

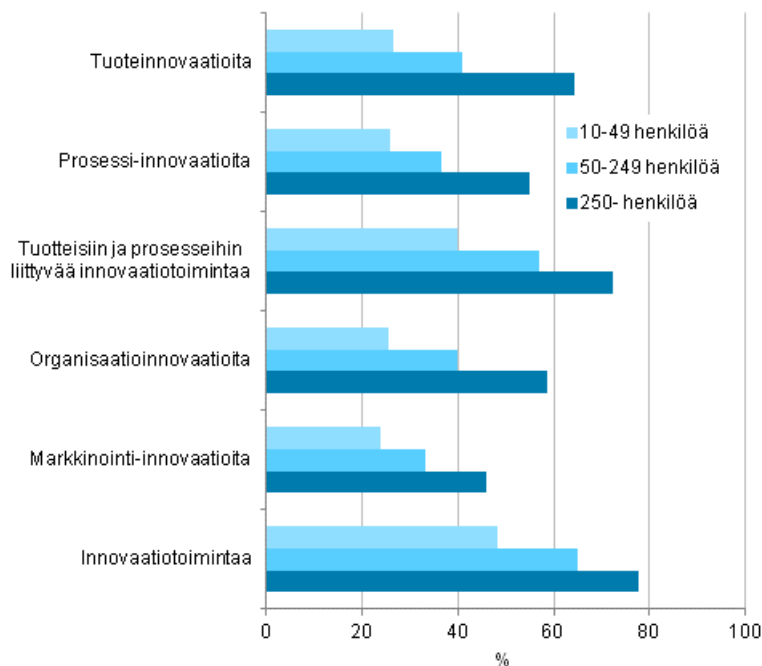
Innovaatiotoiminta 2012

Innovaatiotutkimuksen loppuraportti

Innovaatiotoiminta yleisintä suurilla kansainvälisesti toimivilla yrityksillä

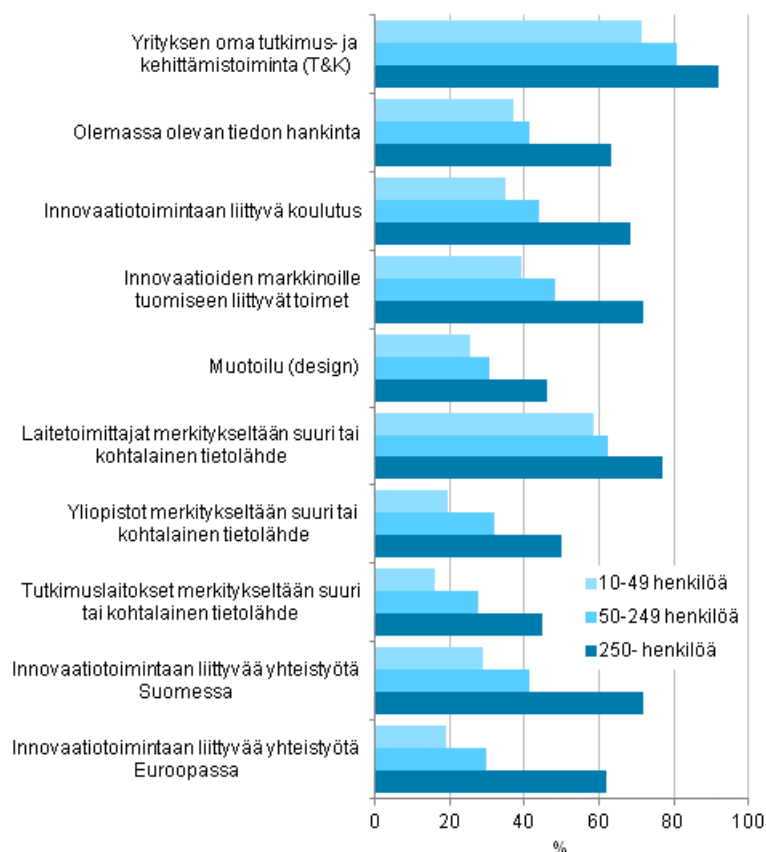
Tilastokeskuksen toteuttaman EU-tutkimuksen mukaan Suomessa toimivien yritysten harjoittaman innovaatiotoiminnan yleiskuva oli vuosina 2010–2012 edelleen aiemman kaltainen. Suhteellisesti eniten innovoivat suuret ja kansainvälisesti toimivat yritykset. Kotimaisilla markkinoilla toimivista yrityksistä kolmannes ilmoitti tuotteisiin tai prosesseihin liittyneestä innovaatiotoiminnasta, kun kansainvälisillä markkinoilla toimivista vastaava, innovaatiotoimintaa ilmoittaneiden osuus oli 60 prosenttia.

Innovaatiotoiminnan yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä



Tutkimuksen pienimmistä yrityksistä eli 10–49 henkilöä työllistävistä noin neljännes ilmoitti tuoneensa markkinoille tuoteinnovaatioita tarkasteluajanjaksolla. Keskikokoisissa yrityksissä osuus oli 41 prosenttia ja suurimmissa eli vähintään 250 henkilöä työllistävässä 64 prosenttia. Kaikkiaan tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoitti vajaa puolet, 45 prosenttia yrityksistä pienimpien yritysten osalta osuuden oltua 40 prosenttia, keskiuurten osalta 57 prosenttia ja suurissa 73 prosenttia. Myös markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden käyttönotosta suuret yritykset ilmoittivat pieniä yleisemmin.

Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvä innovaatiotoiminta henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista



Myös innovaatiotoimintaa ilmoittaneilla toiminnan intensiteetti kasvoi kokoluokan kasvaessa. Suuret yritykset ilmoittivat erilaisista innovaatiotoimista pieniä yleisemmin ja innovaatiotoiminnan erilaiset tietolähteet ja myös yhteistyökumppanit arvioitiin suurten yritysten toimesta pieniä yrityksiä yleisemmin tärkeiksi. Suuret yritykset ilmoittivat saaneensa myös innovaatiotoiminnan julkista rahoitustukea pieniä yrityksiä yleisemmin.

Edelläkävijyys, tuotteiden kompleksisuus ja salassapito ovat innovaatioiden muodollisia suojauskeinoja laajemmin noteerattuja keinoja innovaatioiden kilpailukyvyyn edistämiseksi ja ylläpitämiseksi. Neljä viidestä vuosina 2010–2012 tuote- tai prosessi-innovaatioita käyttöön ottaneesta piti edelläkävijyyttä merkittävänä (merkitys suuri tai kohtalainen) suojauskeinona ja yli puolet arvioi salassapidon ja tuotteiden kompleksisuuden merkitykseltään suureksi tai kohtalaiseksi keinoksi innovaation kilpailukyvyyn turvaamisessa. Patentointi, mallioikeuden rekisteröinti ja muun muassa tekijänoikeus ovat tulosten perusteella vaihtoehtoisia suojaustapoja huomattavasti harvemmalle yritykselle.

Kaikkiaan lähes kolmasosalla tutkimuksen yrityksistä oli hankintasopimuksia vuosina 2010–2012 tuotteiden tuottamiseksi julkiselle sektorille – joko kotimaisille tai ulkomaisille julkisen sektorin organisaatioille.

Kahdeksan prosenttia yrityksistä, joilla oli hankintasopimus, ilmoitti harjoittaneensa innovaatiotoimintaa osana hankintasopimusta niin, että innovaatioita edellytettiin sopimuksessa. Yrityksistä, joilla oli hankintasopimus, kaikkiaan 16 prosenttia ilmoitti hankintasopimuksen toteuttamiseen liittyneestä innovaatiotoiminnasta ilman että innovaatioita edellytettiin sopimuksessa.

Hankintasopimukseen liittyvää innovaatiotoimintaa oli yleisimmin ohjelmistotoimialalla, arkkitehti- ja insinööripalveluissa sekä tietopalvelutoiminnassa – näistä jokaisella alalla yleisemmin niin, ettei innovaatioita edellytetty hankintasopimuksessa.

Sisällys

1. Innovaatiotutkimuksesta.....	6
2. Innovaatiotoiminnan yleisyys yrityksissä 2010–2012.....	7
3. Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvä innovaatiotoiminta 2010–2012.....	10
Prosessi-innovaatioita yhdessä kehittämällä.....	12
Meneillään olevista hankkeista tulevaisuuden innovaatioita.....	12
Innovaatioiden kehittämiseen sitoutuu useanlaisia resursseja.....	12
Laite- ja materiaalitoimittajat ja yksityisen sektorin asiakkaat tärkeitä innovaatiotoiminnassa.....	14
Innovaatioita suojataan kilpailukyvyn varmistamiseksi.....	16
4. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden käyttöönotto 2010–2012.....	18
5. Julkiset hankinnat ja innovaatiotoiminta.....	21

Taulukot

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Innovaatiotoiminnan yleisyys yritysmuodon mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä	23
Liitetaulukko 2. Innovaatiotoiminnan yleisyys yrityksen pääasiallisen arvoketjuaseman mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä	23
Liitetaulukko 3. Innovaatiotoiminnan yleisyys yrityksen tuotteiden maantieteellisten markkinoiden mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä	24
Liitetaulukko 4. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys yritysmuodon mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä	25
Liitetaulukko 5. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys yrityksen pääasiallisen arvoketjuaseman mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä	26
Liitetaulukko 6. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys yrityksen tuotteiden maantieteellisten markkinoiden mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä	27
Liitetaulukko 7. Tavarainnovaatioiden kehittäjät suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus tavarainnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä	28
Liitetaulukko 8. Tavarainnovaatioiden kehittäjät toimialan mukaan 2010–2012, osuus tavarainnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä	29
Liitetaulukko 9. Palveluinnovaatioiden kehittäjät suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus palveluinnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä	30
Liitetaulukko 10. Palveluinnovaatioiden kehittäjät toimialan mukaan 2010–2012, osuus palveluinnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä	31
Liitetaulukko 11. Tuoteinnovaatioita tehneet innovaatioiden uutuuden ja henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneista	32
Liitetaulukko 12. Tuoteinnovaatioita tehneet innovaatioiden uutuuden ja toimialan mukaan, 2010–2012, osuus tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneista	33
Liitetaulukko 13. Tuoteinnovaatioiden ja muuttamattomien tuotteiden osuudet liikevaihdosta henkilöstön suuruusluokan mukaan 2012.....	34
Liitetaulukko 14. Tuoteinnovaatioiden ja muuttamattomien tuotteiden osuudet liikevaihdosta toimialan mukaan 2012.....	35
Liitetaulukko 15. Prosessi-innovaatioiden kehittäjät suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus prosessi-innovaatioita käyttöönettaneista	37
Liitetaulukko 16. Prosessi-innovaatioiden kehittäjät toimialan mukaan 2010–2012, osuus prosessi-innovaatioita käyttöönettaneista.....	38

Liitetaulukko 17. Innovaatiotoiminnan menot vuonna 2012, miljoonaa euroa.....	40
Liitetaulukko 18. Innovaatiotoimintaan liittyvä yhteistyö yhteistyökumppanin sijaintipaikan mukaan 2010–2012, osuus tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista	41
Liitetaulukko 19. Suojauskeinot tuote- ja prosessi-innovaatioiden kilpailukyvn edistämässä ja ylläpitämässä 2010–2012, tekijöiden merkitys, osuus tuote- ja prosessi-innovaatioita käyttöönotaneista.....	42
Liitetaulukko 20. Menetelmä merkitykseltään suuri tai kohtalainen innovaatioiden kilpailukyvn edistämässä ja ylläpitämässä 2010–2012, osuus tuote- tai prosessi-innovaatioita käyttöönotaneista.....	43
Liitetaulukko 21. Julkiset hankinnat ja innovaatiot 2010–2012, osuus yrityksistä	43
Liitetaulukko 22. Julkiset hankinnat ja innovaatiot toimialan mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä	44

Kuviot

Kuvio 1. Innovaatiotoimintaa harjoittaneet 2006–2012, osuus yrityksistä.....	7
Kuvio 2. Innovaatiotoiminnan yleisyys teollisuudessa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä.....	8
Kuvio 3. Innovaatiotoiminnan yleisyys palveluissa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä.....	9
Kuvio 4. Tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneet teollisuudessa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä.....	10
Kuvio 5. Tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneet palveluissa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä.....	11
Kuvio 6. Innovaatiotoiminnan menojen jakauma teollisuudessa 2012.....	13
Kuvio 7. Innovaatiotoiminnan menojen jakauma palvelualoilla 2012.....	13
Kuvio 8. Innovaatiotoiminnan tietolähteet teollisuudessa ja palveluissa 2010–2012, osuus tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista.....	15
Kuvio 9. Innovaatiotoimintaan liittyvä yhteistyö teollisuudessa ja palveluissa 2010–2012, osuus tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista.....	16
Kuvio 10. Menettelyt vuosina 2010–2012 käyttöön otettujen tuote- ja prosessi-innovaatioiden kilpailukyvn edistämässä ja ylläpitämässä, osuus tuote- ja prosessi-innovaatioita markkinoille tuoneista ja käyttöön ottaneista.....	17
Kuvio 11. Organisaatioinnovaatioiden käyttöönoton yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä.....	18
Kuvio 12. Markkinointi-innovaatioiden käyttöönoton yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä.....	18
Kuvio 13. Organisaatio- ja markkinointi-innovaatioiden käyttöönoton yleisyys teollisuudessa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä.....	19
Kuvio 14. Organisaatio- ja markkinointi-innovaatioiden käyttöönoton yleisyys palveluissa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä.....	20
Kuvio 15. Hankintasopimukset ja innovaatiotoimintaa 2010–2012, osuus yrityksistä.....	22
Laatuseloste: Innovaatiotoiminta 2012.....	45

1. Innovaatiotutkimuksesta

Innovaatiotoiminta 2012 -tutkimus oli osa Euroopan tilastoviraston Eurostatin koordinoimaa EU-jäsenmaiden yhteishanketta Community Innovation Survey 2012 (CIS 2012), eli vastaava tutkimus on toteutettu myös muissa jäsenmaissa. Joka toinen vuosi toteutettavan tutkimuksen tavoitteena on selvittää yritysten harjoittaman innovaatiotoiminnan yleisyys ja kartoittaa innovaatiotoiminnan laajuutta ja luonnetta.

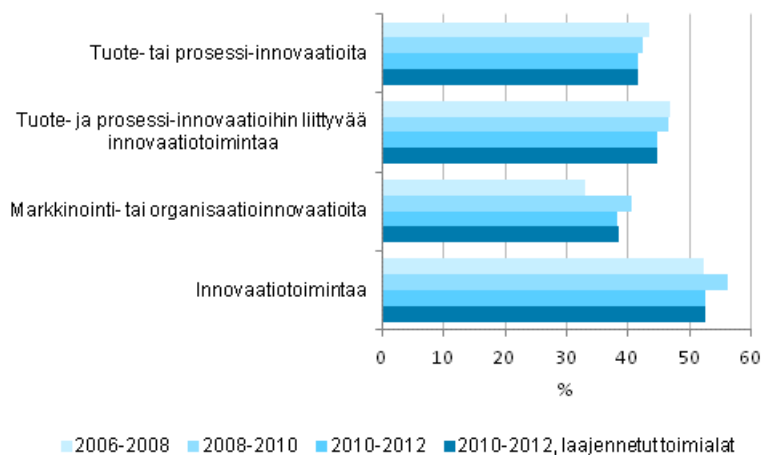
Tutkimuksen kohteena oli kolmen vuoden ajanjakso 2010–2012 ja tutkimus kattoi vähintään kymmenen henkilöä työllistävät yritykset teollisuudessa (mukaan lukien kaivostoiminta ja louhinta sekä sähkö-, kaasua ja lämpöhuolto ja vesi- ja jätehuolto) sekä eräillä palvelualoilla. Perustuen uudistettuun ja vuonna 2012 voimaan tulleeseen EU-asetukseen, palvelualojen tilastointi laajeni tässä tutkimuksessa kattamaan myös neljä uutta toimialaa (TOL 59 Elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatuotanto sekä äänitteiden ja musiikin kustantaminen, TOL 60 Radio- ja televisiotoiminta, TOL 72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen sekä TOL 73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus).

Valtaosa tutkimuksen suuruusluokittaisista ja toimialoittaisista tuloksista on löydettävissä tilaston kotisivuilta tietokantatauluista, joissa esitetään myös edellisten tutkimusten vastaavat tiedot. Muihin taustamuuttujiin perustuvat tai rajattuun tarkastelujoukkoon ja kertaluonteisiin kysymyksiin liittyvät tulokset löytyvät tämän katsauksen liitetaulukoista.

2. Innovaatiotoiminnan yleisyys yrityksissä 2010–2012

Yritykset harjoittivat innovaatiotoimintaa vuosina 2010–2012 lähes yhtä yleisesti kuin tutkimusajanjaksoa edeltävinäkin vuosina. Tuote- tai prosessi-innovaatioiden käyttöönotosta ilmoitti 42 prosenttia yrityksistä, kun edeltävinä ajanjaksoina 2006–2008 ja 2008–2010 vastaavat osuudet olivat niinkään reilut 40 prosenttia. Markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita käyttöön ottaneiden osuus oli 38 prosenttia kun edellisinä ajanjaksoina osuudet olivat 33 ja 40 prosenttia.

Kuvio 1. Innovaatiotoimintaa harjoittaneet 2006–2012, osuus yrityksistä



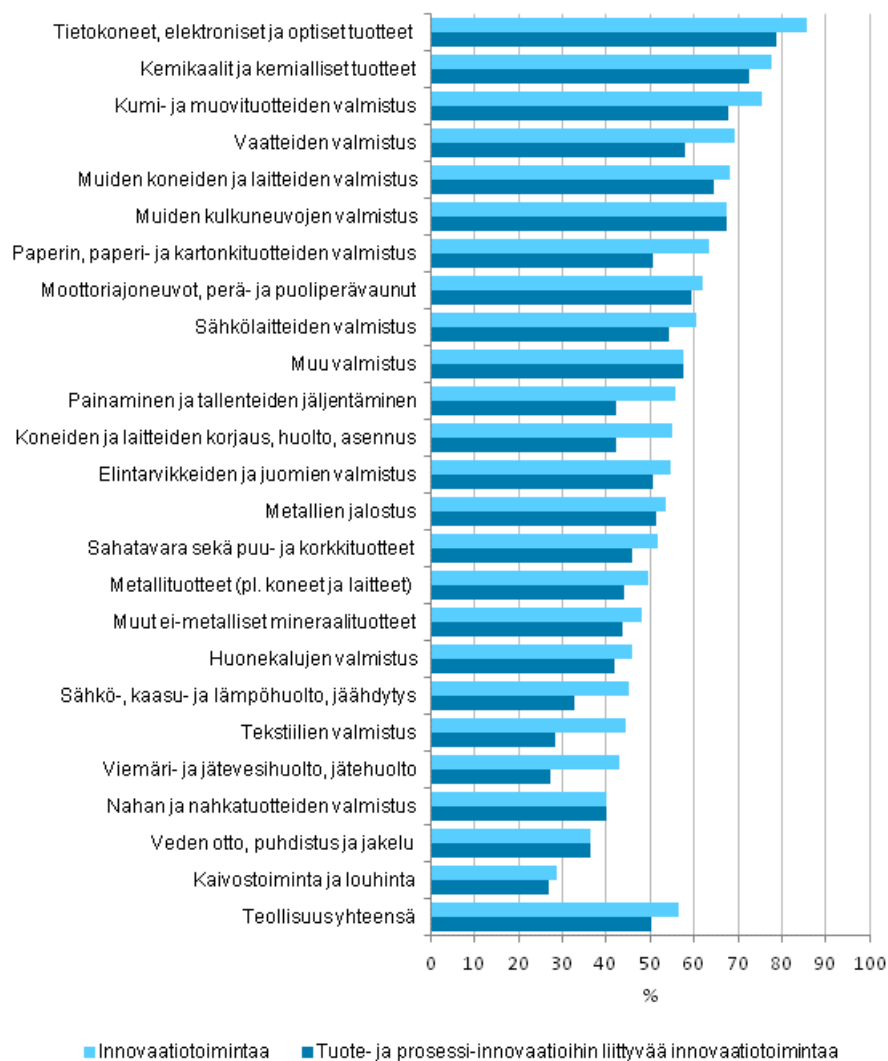
Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa (kattaen innovaatioiden käyttöönoton lisäksi myös niiden käyttöönottoon tähtäävät hankkeet ja toimet) harjoitti kaikkiaan 45 prosenttia tutkimuksen yrityksistä. Teollisuudessa tuotteita tai prosesseja oli kehittänyt ja ottanut käyttöönsä joka toinen vastaaja, palvelualoilla 40 prosenttia yrityksistä.

Markkinoinnin ja organisaation kehittämisestä sen sijaan ilmoitti lähes yhtä suuri osuus teollisuuden ja palvelualojen yrityksistä. Organisaatioinnovaatioita oli ottanut käyttöön noin 30 prosenttia yrityksistä ja markkinointi-innovaatioista ilmoitti noin neljännes yrityksistä.

Kaikkiaan innovaatiotoimintaa harjoitti reilu puolet tutkituista yrityksistä vuosina 2010–2012. Palveluissa osuus oli noin puolet vastanneista teollisuudessa osuuden oltua hieman korkeampi, 57 prosenttia.

Teollisuudessa innovaatiotoiminnan harjoittaminen oli yleisintä tietokoneiden ja elektronisten ja optisten laitteiden valmistuksessa, kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistuksessa ja kumi- ja muovituotteiden valmistuksessa. Palvelualojen yrityksistä yleisimmin innovaatiotoimintaa ilmoittivat televiestinnän ja ohjelmistoalan yritykset sekä rahoituksessa ja vakuuttamisessa ja tutkimuksessa ja kehittämisessä toimivat yritykset. Mainitut alat ovat useimmiten aiemminkin olleet yleisimmin innovaatiotoimintaa harjoittaneiden joukossa.

Kuvio 2. Innovaatiotoiminnan yleisyys teollisuudessa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä



Kuvio 3. Innovaatiotoiminnan yleisyys palveluissa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä



Innovaatiotoiminta oli edelleen selkeästi yleisempää suurissa yrityksissä kuin pienissä yrityksissä. Tutkimuksen suurimmista yrityksistä lähes 80 prosentilla oli ollut jonkinlaista innovaatiotoimintaa vuosina 2010–2012, kun vastaava osuus 10–49 henkilöä työllistävistä yrityksistä oli vajaa puolet. Keskikokoisista yrityksistä noin kaksi kolmesta ilmoitti innovaatiotoiminnasta.

Edellisten tutkimusten tavoin kansainvälisiin konserneihin kuuluvat yritykset ilmoittivat innovaatiotoimintaa merkittävästi yleisemmin kuin kotimaisiin konserneihin kuuluvat yritykset tai etenkin konserneihin kuulumattomat, itsenäiset yritykset. Esimerkiksi ulkomaisiin konserneihin kuuluvista yrityksistä 43 prosenttia ilmoitti tuote-innovaatioiden markkinoille tuomisesta ja 54 prosenttia tuotteisiin ja prosesseihin liittyvästä innovaatiotoiminnasta. Itsenäisten yritysten ryhmässä osuudet olivat vastaavasti 26 prosenttia ja 39 prosenttia.

Innovaatiotoiminnan harjoittaminen myös yleistyi mitä laajemmilla maantieteellisillä markkinoilla yritys myy tuotteitaan. Ainoastaan kotimaisilla markkinoilla myyvien yritysten osalta innovaatiotoimintaa harjoittaneiden osuus oli 40 prosenttia. Yrityksistä, jotka ilmoittivat Euroopan Unionin maat tai vastaavat maat Euroopassa markkinakseen, mutta ei kuitenkaan laajempia kansainvälisiä markkinoita, kaikkiaan noin 61 prosenttia ilmoitti myös innovaatiotoiminnasta. Yleisimmin innovaatiotoiminnasta raportoivat yritykset, joilla oli markkinoita Eurooppaa laajemmin. Näiden yritysten joukossa innovaatiotoimintaa harjoittaneiden osuus oli 72 prosenttia.

Innovaatiotoiminnan yleisyys vaihtelee myös sen mukaan, millainen rooli yrityksellä on tuotannossa. Edellistutkimuksen tavoin tuotannon arvoketjussa toimivat päähankkijat, jotka ovat suunnittelustakin vastaavia lopputuotteiden myyjiä, sekä päähankkijoille kokonaisuuksia toimittavat järjestelmätoimittajat ilmoittivat vuosina 2010–2012 yleisemmin innovaatiotoimintaa kuin alihankkijoina toimivat yritykset. Päähankkijoista ja järjestelmätoimittajista esimerkiksi lähes 60 prosenttia oli ottanut käyttöönsä tai tuonut markkinoille innovaatioita. Alihankkijoista innovaatioita tehneitä oli 40 prosenttia.

3. Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvä innovaatiotoiminta 2010–2012

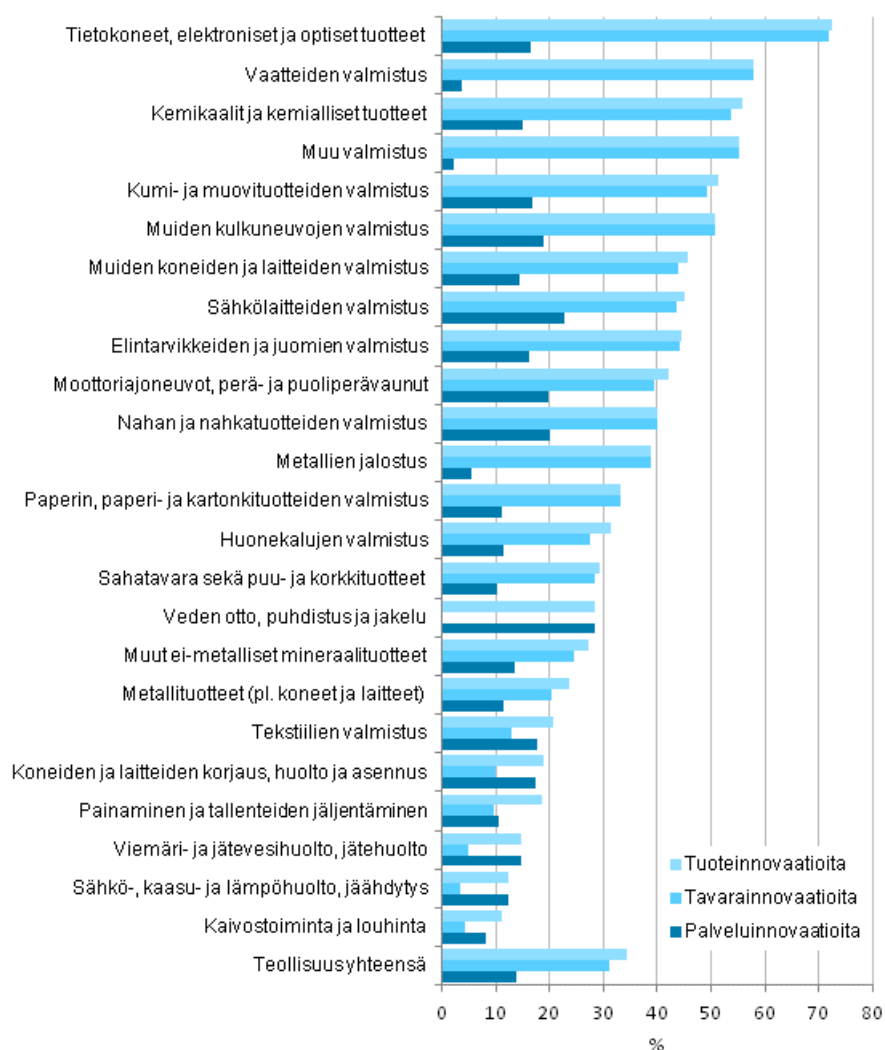
Joka kolmas yritys tuo markkinoille tuoteinnovaatioita

Noin joka kolmas tutkimuksen yrityksistä ilmoitti tuoneensa tuoteinnovaatioita markkinoille tutkimusajanjaksolla. Yleisimmin innovoivilla toimialoilla seitsemän yritystä kymmenestä ilmoitti lanseeranneensa tuoteuutuuksia kolmen vuoden aikana.

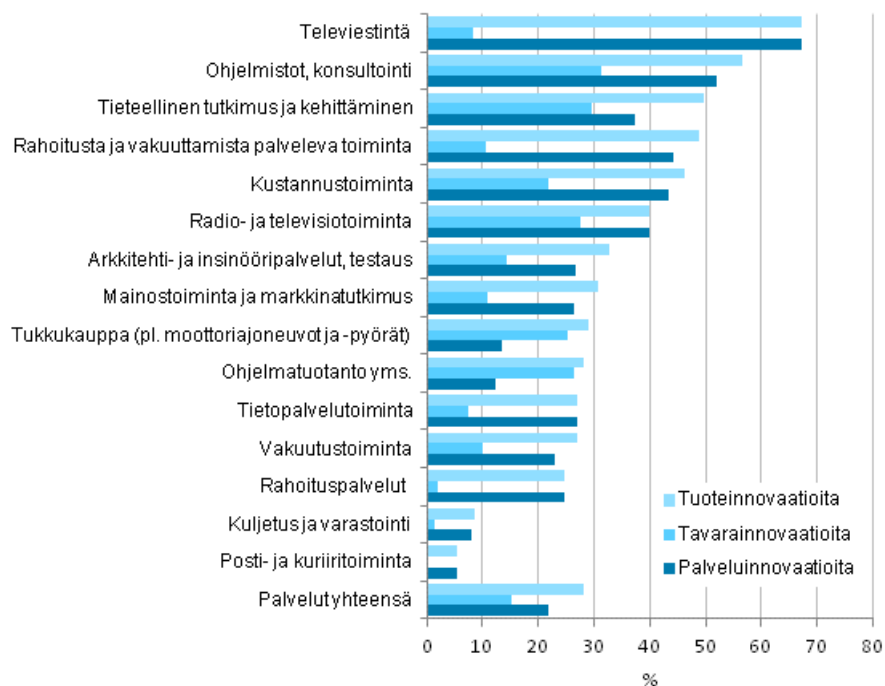
Teollisuudessa tuoteinnovaatiot painottuvat luonnollisesti tavaroihin, mutta palveluiden merkityksen kasvun myötä useilla toimialoilla myös palveluinnovaatioita markkinoille tuoneiden osuus on merkittävä. Yhtälailla, palvelualoillakin tuoteinnovaatiot rakentuvat niin palveluille kuin tavaroillekin.

Tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneiden osuudet säilyivät sekä teollisuudessa että palveluissa edellisvuosien tasolla ollen teollisuudessa vuosina 2010–2012 kaikkiaan 34 prosenttia ja palveluissa 28 prosenttia.

Kuvio 4. Tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneet teollisuudessa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä



Kuvio 5. Tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneet palveluissa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä



Markkinoille tuodut tuoteinnovaatiot ovat pääsääntöisesti tuotteen lanseeranneen yrityksen toimesta kehitettyjä. Tavarainnovaatioita ilmoittaneista reilu 80 prosenttia oli kehittänyt tavaroita itse, ja noin puolet oli kehittänyt niitä yhdessä muiden yritysten tai laitosten kanssa. Joka neljäs tavarainnovaatioita markkinoille tuoneesta oli muokannut alun perin muiden kehittämiä tavaroita ja noin joka kymmenes ilmoitti tavarainnovaatioita kehitetyn muiden toimesta. Teollisuudessa kehittämistyötä tehdään enemmän omassa yrityksessä kuin palvelualoilla.

Palveluiden kehittämisessä nojaututaan oman yrityksen ulkopuolisiin kehittäjiin ja oman yrityksen ulkopuolella tehtyyn kehittämistyöhön hieman yleisemmin kuin tavarainnovaatioiden kehittämisessä. Esimerkiksi joka kolmas palveluinnovaatioita markkinoille tuoneesta ilmoitti muokanneensa muiden kehittämiä palveluita.

Tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneista lähes kaksi kolmesta ilmoitti tuoteuutuuksista, jotka olivat uusia yrityksen markkinoiden näkökulmasta. Reilu 70 prosenttia toi markkinoille tuoteinnovaation, joka oli uusi oman yrityksen näkökulmasta, mutta jota vastaava oli jo saatavissa yrityksen kilpailijoilta asianosaisen yrityksen markkinoilla.

Esimerkiksi pienimmän kokoluokan tuoteinnovaattoreista 30 prosentilla oli ainoastaan markkinoidensa kannalta uusia tuotteita, ja lähes kolmannes ilmoitti sekä yrityksen kannalta että markkinoidensa näkökulmasta uusista tuotteista. Suurimman kokoluokan tuoteinnovaattoreista sen sijaan noin viidenneksen kaikki innovaatiot olivat markkinoiden kannalta uusia ja reilu puolet ilmoitti tuoneensa markkinoille sekä markkinoiden kannalta että ainoastaan oman yrityksen kannalta uusia tuotteita.

Tuotteiden elinkaaret ja tuoteinnovaatioiden rooli vaihtelevat luonnollisesti toimialoittain. Tutkittujen toimialojen liikevaihdosta vuonna 2012 kaikkiaan 11 prosenttia kertyi vuosina 2010–2012 markkinoille tuoduista innovaatioista; neljä prosenttia liikevaihdosta kertyi yritysten markkinoiden kannalta uusista tuotteista, seitsemän prosenttia asianomaisten yritysten kannalta uusista tuotteista. Tuoteinnovaatioiden osuus tuoteinnovaatioita tehneiden yritysten liikevaihdosta oli vajaa viidennes, 17 prosenttia, teollisuudessa osuuden oltua 23 prosenttia ja palveluissa kahdeksan prosenttia. Palvelualojen pienimmillä innovaattoreilla innovaatioista saatu liikevaihto edusti viidenneistä liikevaihdosta, mutta sen sijaan suurimpien palvelualojen yritysten osalta innovaatioiden osuus liikevaihdosta jäi viiteen prosenttiin innovaattoreiden yhteenlasketusta liikevaihdosta.

Prosessi-innovaatioita yhdessä kehittämällä

Prosessi-innovaatioita käyttöön ottaneiden osuus säilyi vuosina 2010–2012 jotakuinkin samana kuin edeltävinäkin vuosina. Teollisuudessa prosessi-innovaatioiden käyttöön otosta ilmoitti noin kolmannes yrityksistä, palveluissa neljännes yrityksistä. Suhteellisesti eniten prosessiuudistuksia käyttöön ottaneita oli kumi- ja muovituotteiden valmistuksessa ja tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistuksessa ja rahoitusta ja vakuuttamista palvelevassa toiminnassa sekä ohjelmistotoimialalla, missä kussakin innovaatioita ilmoittaneiden osuus oli yli 40 prosenttia toimialan yrityksistä. Harvimmin prosessi-innovaatioita otettiin käyttöön tekstiilien ja vaatteiden valmistuksessa ja kuljetuksen ja varastoinnin toimialoilla.

Prosessi-innovaatiot kohdistuivat edellisvuosien tapaan yleisimmin valmistukseen ja tuotantoon sekä yrityksen prosessien tukitoimintoihin. Teollisuusyrityksistä joka neljäs oli uudistanut valmistus- ja tuotantomenetelmiä ja vajaa viidennes tukitoimintoja. Palvelualoilla osuus oli tuotannon kehittämisen osalta pienempi, 13 prosenttia, mutta tukitoimintojen osalta sama kuin teollisuudessa, 18 prosenttia. Sekä teollisuuden että palvelualojen yrityksistä joka kymmenes oli ottanut käyttöönsä logistiikkaan tai toimitus- ja jakelujärjestelmiin liittyviä innovaatioita.

Lähes 60 prosenttia prosessi-innovaatioita käyttöönottaneista oli itse kehittänyt prosesseihin liittyviä innovaatioita. Osaamisen siirtäminen ja innovaatioiden leviäminen on prosesseissakin tärkeää, sillä yli puolet innovoivista oli kehittänyt prosessi-innovaatioita yhdessä muiden kanssa ja neljännes oli muokannut alun perin muiden kehittämiä prosesseja. Noin joka kuudes prosessi-innovaatioita käyttöön ottaneesta ilmoitti muiden yritysten tai laitosten kehittäneen innovaatioita.

Meneillään olevista hankkeista tulevaisuuden innovaatioita

Reilu neljännes tutkimuksen kohteena olleista yrityksistä ilmoitti tuote- tai prosessi-innovaatioiden kehittämiseen liittyvistä hankkeista, jotka eivät toistaiseksi johtaneet innovaatioihin; hankkeet olivat joko keskeytyneet tutkimusajanjaksolla 2010–2012 tai ne jatkuivat edelleen vuoden 2012 päättyessä.

Joka kymmenennellä yrityksellä oli ollut keskeytyneitä kehittämishankkeita ja neljännes yrityksistä – teollisuudessa 30 prosenttia ja palvelualoilla 21 prosenttia – ilmoitti hankkeista ja toimista, jotka jatkuivat edelleen vuoden 2012 lopussa. Merkittävällä osalla innovaatiotoimintaa harjoittaneista oli siis myös tuleviin innovaatioihin tähtäävää toimintaa.

Innovaatioiden kehittämiseen sitoutuu useanlaisia resursseja

Innovaatioiden kehittäminen edellyttää useanlaisia toimia ja toimenpiteitä, jotka painottuvat toimialan ja myös esimerkiksi kulloisenkin kehittämisvaiheen mukaan. Vuosia 2010–2012 koskien yritykset ilmoittivat erilaisista innovaatiotoimista lähes yhtäläillä kuin aiemmissakin tutkimuksissa.

Kolmella neljästä tuotteita tai prosesseja kehittäneestä oli ollut tutkimus- ja kehittämistoimintaa (t&k), noin puolet oli tilannut t&k:ta yrityksen ulkopuolelta ja esimerkiksi noin 40 prosenttia oli järjestänyt tai hankkinut koulutusta innovaatioiden kehittämiseen ja käyttöönottoon liittyen. T&k, innovaatioihin liittyvät laitehankinnat, olemassa olevan tiedon hankinta (kuten patentit) ja muotoilu olivat yleisempiä innovaatiotoimia teollisuudessa kuin palveluissa. Koulutusta ja innovaatioiden markkinoille tuomiseen liittyviä toimia yritykset ilmoittivat yhtä yleisesti teollisuudessa ja palveluissa. Suuret yritykset ilmoittivat erilaisista innovaatiotoimista huomattavasti pieniä yrityksiä yleisemmin.

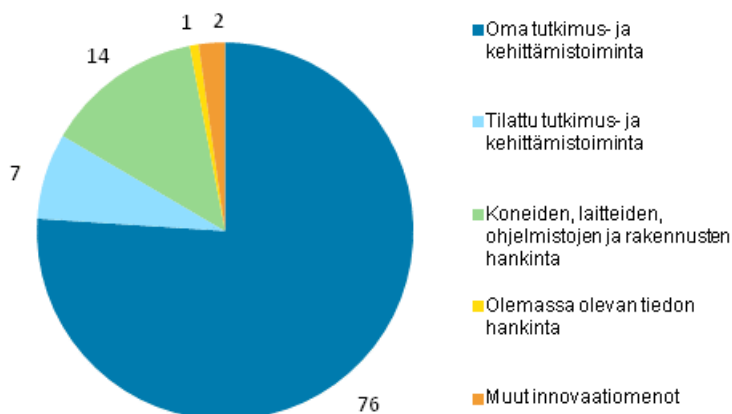
Innovaatiomenoja yritykset ilmoittivat huomattavasti vähemmän vuodelle 2012 kuin vuosille 2010 ja 2008, joilta innovaatiomenoja on edelliskertoina tilastoitu.¹⁾ Yritysten ilmoittamat innovaatiomenot olivat kaikkiaan 6,2 miljardia euroa vuonna 2012. Teollisuudessa innovaatiomenot laskivat huomattavasti edellisestä mittaussajakohdasta, jolloin kokonaismenot olivat lähes 6 miljardia euroa. Vuonna 2012 teollisuuden yritykset ilmoittivat käyttäneensä innovaatiotoimintaan reilu 4,5 miljardia euroa. Tutkituilla palvelualoilla innovaatiotoimintaan käytettiin kaikkiaan lähes 1,7 miljardia euroa. Muutos vuodesta 2010,

1) Innovaatiomenot joudutaan usein määrittämään arvioperusteisesti, koska niitä ei välttämättä seurata yritysten kirjanpidossa ja laskentajärjestelmissä. Tuoreimpien tietojen vertailtavuuteen aiemmin julkaistujen tietojen kanssa saattaa vaikuttaa kysymyksenasettelussa tehty muutos.

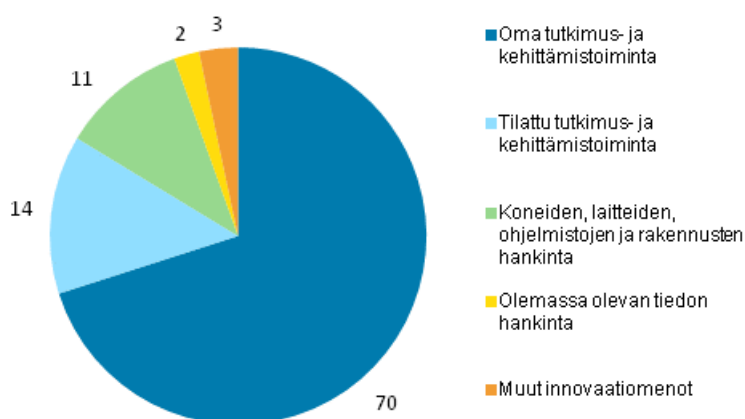
jolloin palvelualuejen yhteenlasketuiksi innovaatiomenoiksi tilastoitiin vajaat 1,3 miljardia euroa, selittyä osittain nyt tehdyllä toimialalajaajennuksella.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot edustivat aiempaan tapaan myös vuonna 2012 merkittävää osaa kaikista yhteenlasketuista innovaatiomenoista. Muut erät yhteensä edustivat noin neljännessä innovaatiotoiminnan kokonaismenoista.

Kuvio 6. Innovaatiotoiminnan menojen jakauma teollisuudessa 2012



Kuvio 7. Innovaatiotoiminnan menojen jakauma palvelualoilla 2012



Julkista rahoitustukea innovaatiotoimintaansa vuosina 2010–2012 sai kaikkiaan reilu kolmannes tuotteita tai prosesseja kehittäneistä. Teollisuudessa tukea saaneiden osuus oli 42 prosenttia ja palveluissa 27 prosenttia. Suhteellisesti eniten rahoitustukea saivat suuret teollisuusyritykset, joista esimerkiksi valtion tukea sai 72 prosenttia ja EU-tukea 22 prosenttia. Kaikista keskikokoisista yrityksistä reilu neljännes ilmoitti valtion tuesta ja viisi prosenttia EU-tuista.

Tukea saaneiden lukumäärällä mitattuna valtio oli yritysten innovaatiotoiminnan keskeisin tukilähde. Kaikkiaan 28 prosenttia innovaatiotoimintaa harjoittaneista sai valtion rahoitustukea. Paikallis- tai alueviranomaisilta tukea sai yhdeksän prosenttia ja EU:lta kuusi prosenttia. Kolme prosenttia tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista ilmoitti osallistuneensa EU:n seitsemänten tutkimuksen ja teknologian kehittämisen puiteohjelmaan.

Laite- ja materiaalitoimittajat ja yksityisen sektorin asiakkaat tärkeitä innovaatiotoiminnassa

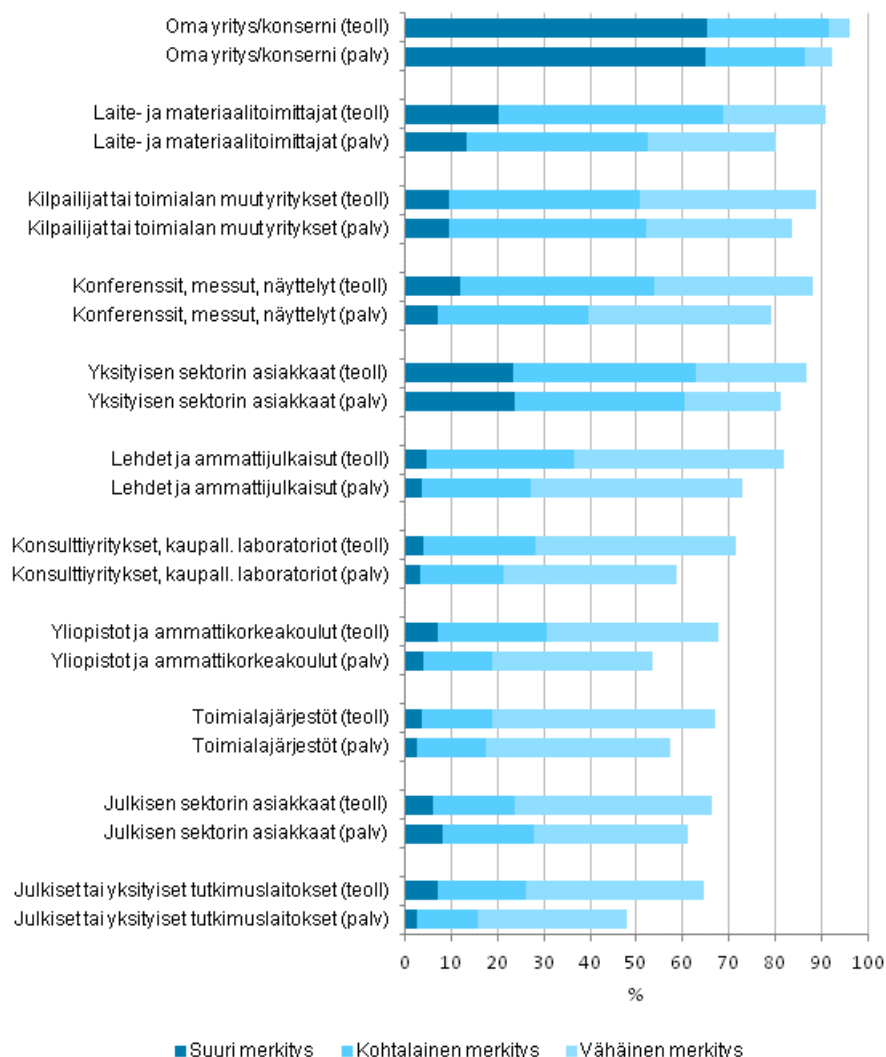
Erilaisten tietolähteiden käyttö, kuten myös innovaatiotoiminnassa tehtävä yhteistyö erilaisten yhteistyötahojen kanssa, näyttävät edelleen suurille yrityksille tärkeämpänä kuin pienille yrityksille. Suuret yritykset nimeävät pieniä useammin erilaiset tietolähteet ja yhteistyökumppanit merkitykseltään suuriksi.

Erilaisten tietolähteiden merkitys koettiin vuosina 2010–2012 hyvin samansuuntaisena teollisuuden ja palvelualojen yrityksissä, mutta teollisuusyritykset ilmoittivat varsinaista innovaatiotoimintaan liittyvää yhteistyötä palveluyrityksiä yleisemmin ja myös nimesivät yhteistyön monelta osin tärkeämmäksi.

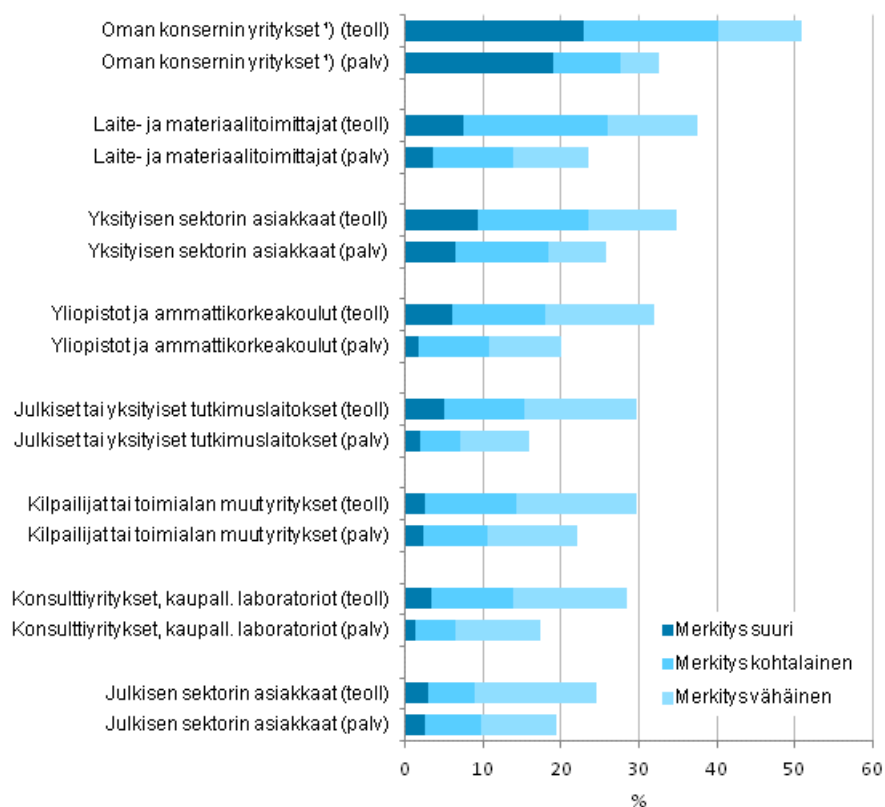
Innovaatiotoimintaan liittyvää yhteistyötä ilmoitti tehneensä kaikkiaan 36 prosenttia tuote- ja prosessi-innovaatioita kehittäneistä ja käyttönottaneista. Teollisuudessa yhteistyötä tehneiden osuus oli 41 prosenttia palvelualoilla osuuden oltua 30 prosenttia.

Tärkeimmät tietolähteet ja yhteistyökumppanit olivat vuosina 2010–2012 edellisvuosien tapaan oma yritys, oman konsernin muut yritykset ja laite- ja materiaalitoimittajat. Aiemmin keskeisenä tietolähteenä ja yhteistyökumppanina nimetyt asiakkaat tiedusteltiin nyt ensimmäistä kertaa jaoteltuna yksityisen sektorin ja julkisen sektorin asiakkaisiin. Tulosten perusteella yksityisen sektorin asiakkaat ovat sekä tärkeitä tietolähteitä että tärkeitä yhteistyökumppaneita. Julkisen sektorin asiakkaiden merkitys tietolähteenä ja yhteistyökumppanina on huomattavasti vaatimattomampi. Ainoastaan muutama prosentti innovaatiotoimintaa harjoittaneesta arvioi julkisen sektorin asiakkaiden merkityksen suureksi innovaatiotoimintaan liittyvässä yhteistyössä. Tietolähteenä julkisen sektorin asiakkaat näyttävät noin joka neljännelle innovaatiotoimintaa harjoittavalle joko suuresti tai kohtalaisesti merkittävänä.

Kuvio 8. Innovaatiotoiminnan tietolähteet teollisuudessa ja palveluissa 2010–2012, osuus tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista



Kuvio 9. Innovaatiotoimintaan liittyvä yhteistyö teollisuudessa ja palveluissa 2010–2012, osuus tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista



*) vain konserniyritykset

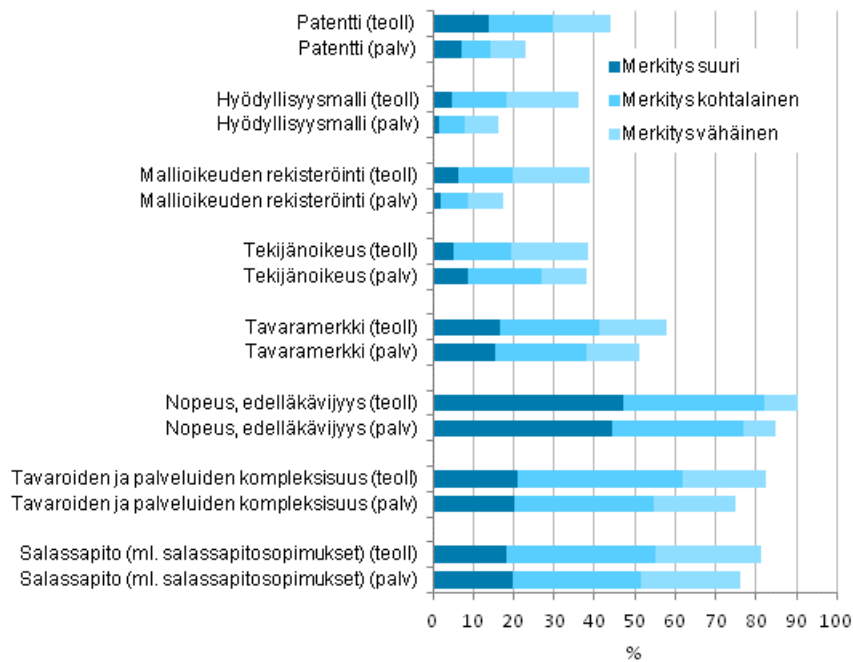
Lähes kaikilla innovaatiotoiminnassa yhteistyötä tehneillä oli aiempien tutkimusten tapaan myös vuosina 2010–2012 yhteistyötä kotimaassa. Yhteistyötä tehneistä 68 prosenttia ilmoitti yhteistyökumppaneista Euroopassa ja 27 prosenttia yhteistyökumppaneista Yhdysvalloissa. Kaikkiaan 15 prosentilla oli yhteistyötä Kiinassa tai Intiassa sijaitsevien tahojen kanssa, ja joka viides ilmoitti yhteistyöstä muissa maissa tai muilla alueilla.

Innovaatioita suojataan kilpailukyyn varmistamiseksi

Teollisuusyritykset raportoivat palvelualojen yrityksiä yleisemmin patenttien, hyödyllisyysmallin ja mallioikeuden rekisteröinnin käytöstä tuote- ja prosessi-innovaatioiden kilpailukyyn edistämiseksi ja ylläpitämiseksi. Tekijänoikeus ja tavaramerkki sen sijaan ovat merkitykseltään lähes yhtä tärkeitä teollisuuden ja palvelualojen yrityksille.

Edelläkävijyys, tuotteiden kompleksisuus ja salassapito ovat huomattavasti formaaleja suojauskeinoja käytetympiä innovaatioiden kilpailukyyn turvaamisessa ja edistämässä. Lähes 90 prosenttia tuote- ja prosessi-innovaatioita vuosina 2010–2012 käyttöön ottaneista piti nopeutta ja edelläkävijyyttä keinona edistää ja ylläpitää innovaation kilpailukykyä. Valtaosa arvioi nopeuden ja edelläkävijyyden merkitykseltään suureksi tai vähintään kohtalaiseksi. Lähes 80 prosenttia vuosina 2010–2012 innovoineista arvioi tuotteiden kompleksisuuden keinoksi innovaation suojaamisessa ja kilpailukyyn turvaamisessa. Näistä valtaosa – kolme neljästä – piti menettelyä merkitykseltään suurena tai vähintään kohtalaisena. Salassapito koettiin yhtä tärkeäksi kilpailukyyn kannalta kuin tuotteen kompleksisuus.

Kuvio 10. Menettelyt vuosina 2010–2012 käyttöön otettujen tuote- ja prosessi-innovaatioiden kilpailukyvn edistämässä ja ylläpitämisessä, osuus tuote- ja prosessi-innovaatioita markkinoille tuoneista ja käyttöön ottaneista

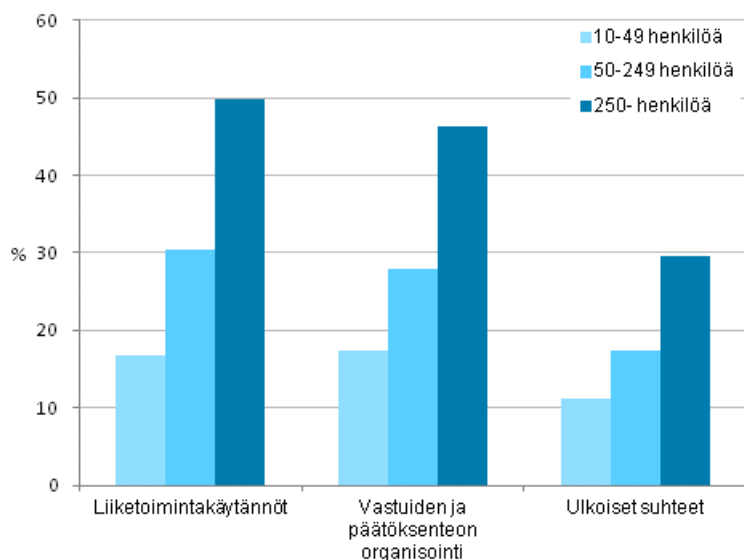


4. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden käyttöönotto 2010–2012

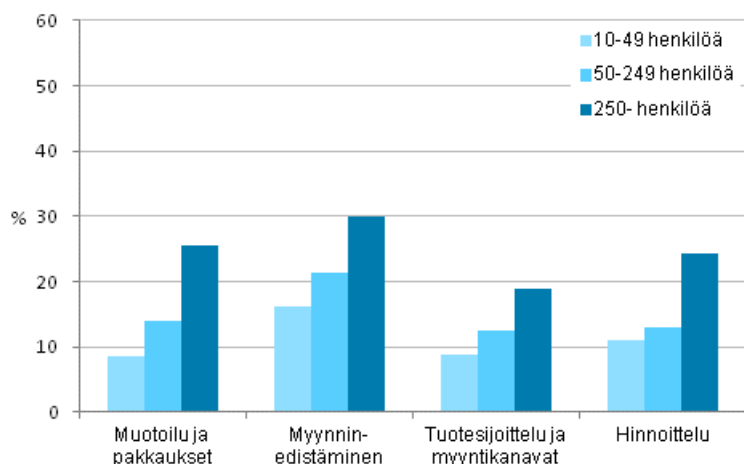
Toisin kuin tuote- ja prosessi-innovaatiot, markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden käyttöönotto on lähes yhtä yleistä teollisuudessa ja palveluissa. Markkinointi-innovaatioissa tuotteen muotoilu painottuu hienoisesti teollisuudessa kun taas palveluissa kilpailukeinona voi olla hinnoittelun kehittäminen hieman teollisuutta yleisemmin.

Organisaatioinnovaatiot, joita kaikkiaan 30 prosenttia yrityksistä ilmoitti ottaneensa käyttöönsä vuosina 2010–2012, kohdistuivat pääosin liiketoiminnan käytäntöihin tai vastuiden ja päätöksenteon uudelleen organisointiin. Markkinointi-innovaatioita käyttöön ottaneet, 27 prosenttia kaikista yrityksistä, taas ilmoittivat yleisimmin myynninedistämiseen liittyvistä innovaatioista. Suurissa yrityksissä myös muotoilu ja pakkaukset sekä hinnoittelu saivat huomiota innovoinnin kohteena.

Kuvio 11. Organisaatioinnovaatioiden käyttöönoton yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä



Kuvio 12. Markkinointi-innovaatioiden käyttöönoton yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä



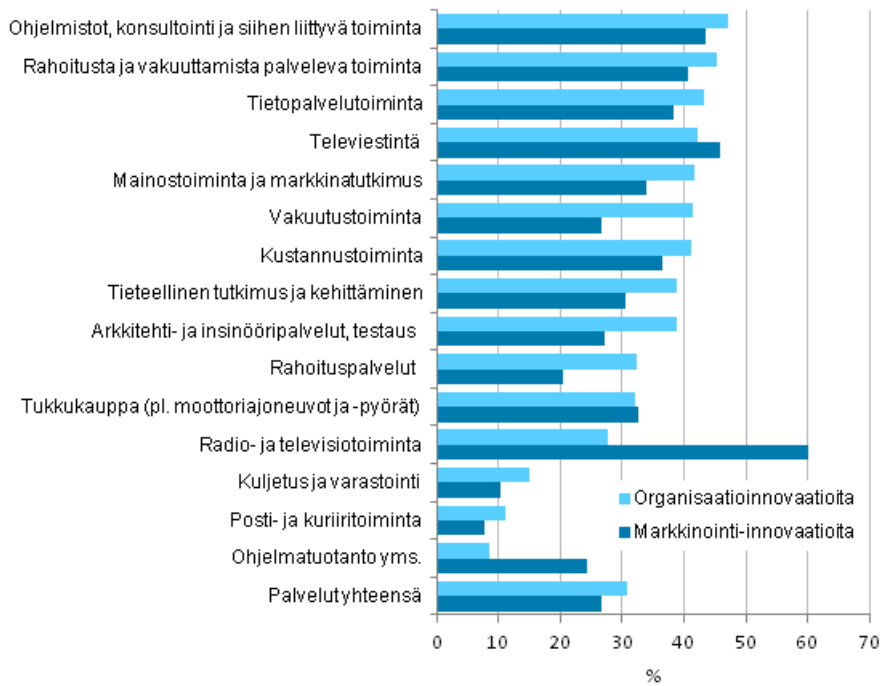
Toimialoittain tarkasteltuna esimerkiksi paperiteollisuuden, energia- ja jätehuollon ja rahoitus- ja vakuutuspalveluiden yritykset ilmoittivat organisaatioinnovaatioiden käyttöönotosta huomattavasti markkinointi-innovaatioita yleisemmin. Vaate- ja tekstiiliteollisuudessa, kuten myös esimerkiksi radio-

ja televisiotoiminnassa, sen sijaan markkinointi-innovaatioiden käyttöönotto oli vuosina 2010–2012 organisaatioinnovaatioita yleisempää.

Kuvio 13. Organisaatio- ja markkinointi-innovaatioiden käyttöönoton yleisyys teollisuudessa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä



Kuvio 14. Organisaatio- ja markkinointi-innovaatioiden käyttöönoton yleisyys palveluissa toimialoittain 2010–2012, osuus yrityksistä



5. Julkiset hankinnat ja innovaatiotoiminta

Lähes joka kolmas, 31 prosenttia, tutkimuksen yrityksistä ilmoitti yrityksellä olleen hankintasopimuksia vuosina 2010–2012 tuotteiden tuottamiseksi julkisen sektorin organisaatioille. Teollisuudessa hankintasopimuksia oli joka neljännellä yrityksellä, palveluissa reilulla kolmasosalla.

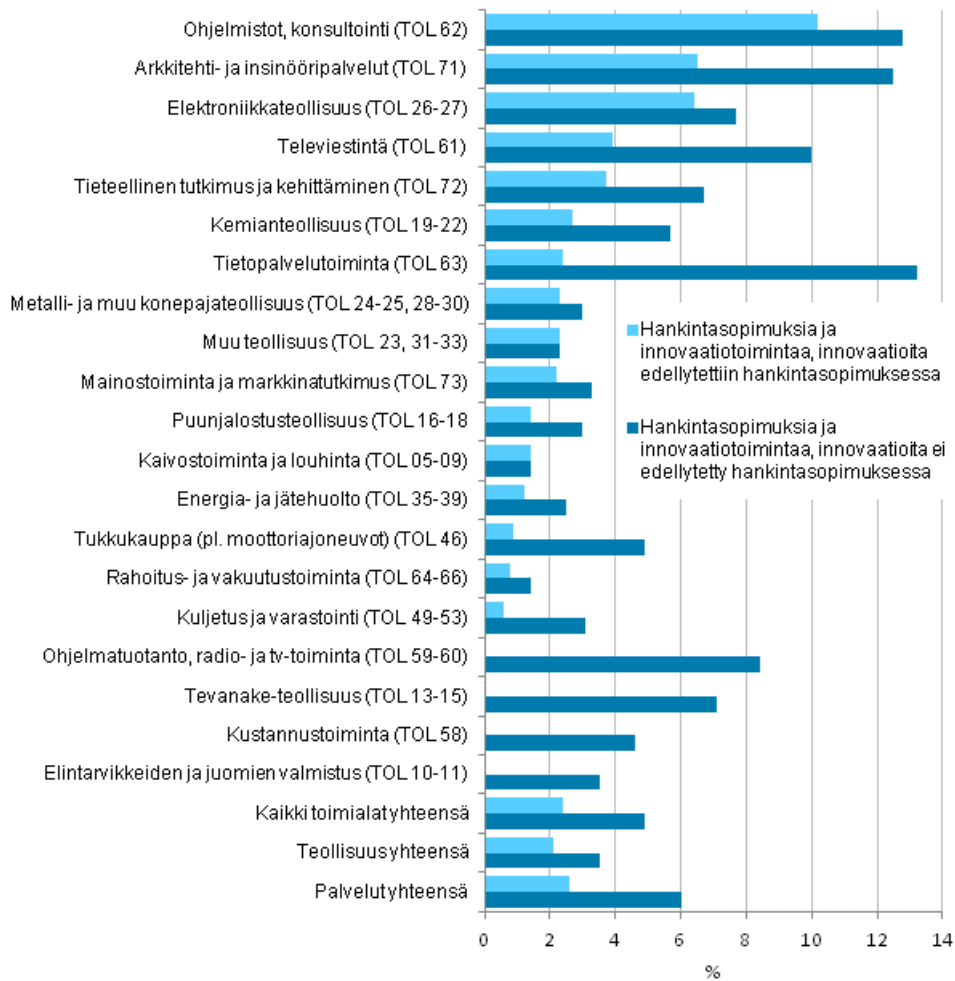
Valtaosalla yrityksistä, joilla oli hankintasopimuksia, oli sopimuksia kotimaisten julkisen sektorin organisaatioiden kanssa. Hankintasopimuksia tuotteiden tuottamiseksi ulkomaisille julkisen sektorin organisaatioille oli ainoastaan viidellä prosentilla yrityksistä – teollisuudessa kuudella prosentilla ja palveluissa viidellä prosentilla.

Sen lisäksi, että hankintasopimuksia tehtiin enemmän palvelualoilla kuin teollisuudessa, hankintasopimukset olivat yleisempiä suurissa kuin pienissä tai keskikokoluokan yrityksissä.

Vaikka hankintasopimuksia oli lähes joka kolmannella yrityksellä, vain suhteellisen harvoin niiden toteuttamiseen ilmoitettiin liittyneen innovaatiotoimia. Pari prosenttia kaikista yrityksistä (kahdeksan prosenttia yrityksistä, joilla oli hankintasopimuksia) harjoitti innovaatiotoimintaa osana hankintasopimusta niin, että innovaatioita edellytettiin sopimuksessa. Viisi prosenttia yrityksistä (16 prosenttia sopimuksia omanneista) ilmoitti hankintasopimusten toteuttamiseen liittyneistä innovaatiotoimista, vaikka innovaatioita ei edellytetty sopimuksessa.

Hankintasopimuksia ilmoitettiin yleisimmin tietopalvelutoiminnassa ja arkkitehti- ja insinööripalveluissa ja teknisessä testauksessa ja analysoinnissa. Näillä aloilla reilu kymmenesosa kaikista yrityksistä (noin viidennes sopimuksia omanneista) ilmoitti hankintasopimukseen liittyneestä innovaatiotoiminnasta, vaikka innovaatioita ei edellytetty hankintasopimuksessa. Hankintasopimukset olivat suhteellisen yleisiä myös muun muassa tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuudessa, energia- ja jätehuollossa, televiestinnässä, ohjelmistotoimialalla ja mainostoiminnan ja markkinatutkimuksen toimialalla. Esimerkiksi televiestinnässä ja ohjelmistotoimialalla noin joka kymmenes ilmoitti innovaatiotoiminnasta ilman että sopimus edellytti innovaatioita.

Kuvio 15. Hankintasopimukset ja innovaatiotoimintaa 2010–2012, osuus yrityksistä



Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Innovaatiotoiminnan yleisyys yritysmuodon mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Yritysmuoto	Yritysten lukumäärä	Tuote-innovaatioita (tavarat ja palvelut)	Prosessi-innovaatioita	Tuote- tai prosessi-innovaatioita	Innovaatio-projekteja	Innovaatio-toimintaa	Kaikkia osatekijöitä
			%	%	%	%	%	
Kaikki toimialat	Itsenäinen yritys	4945	25,7	25,7	35,9	23,2	39,3	11,6
	Osa suomalaista konsernia	2286	35,4	34,5	47,7	34,4	50,5	18,6
	Osa ulkomaista konsernia	1345	42,6	33,4	51,4	32,7	54,1	18,7
Teollisuus	Itsenäinen yritys	2374	28,6	29,6	41,1	27,0	44,4	13,2
	Osa suomalaista konsernia	1057	41,7	41,5	54,4	44,3	58,4	25,6
	Osa ulkomaista konsernia	450	47,4	40,0	58,5	43,8	61,2	25,3
Palvelut	Itsenäinen yritys	2572	23,1	22,2	31,2	19,6	34,7	10,1
	Osa suomalaista konsernia	1229	30,0	28,4	42,0	25,9	43,8	12,5
	Osa ulkomaista konsernia	895	40,1	30,2	47,8	27,2	50,5	15,4

Liitetaulukko 2. Innovaatiotoiminnan yleisyys yrityksen pääasiallisen arvoketjuaseman mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Asema tuotannon arvoketjussa	Yritysten lukumäärä	Tuote-innovaatioita (tavarat ja palvelut)	Prosessi-innovaatioita	Tuote- tai prosessi-innovaatioita	Innovaatio-projekteja	Innovaatio-toimintaa	Kaikkia osatekijöitä
			%	%	%	%	%	
Kaikki toimialat	Päähankkija	4852	37,6	33,2	48,0	31,5	50,8	17,7
	Järjestelmätoimittaja	766	41,9	35,9	52,2	42,5	59,6	20,6
	Alihankkija	2634	17,8	22,4	29,6	18,2	32,2	8,0
	Määrittelemätön asema	323	13,1	11,4	15,7	12,4	17,3	6,5
	Kaikki yritykset	8576	31,0	29,3	41,5	27,7	44,6	14,6
Teollisuus	Päähankkija	2162	43,0	38,7	54,7	38,9	57,8	22,3
	Järjestelmätoimittaja	261	39,3	40,6	52,8	49,5	60,7	24,9
	Alihankkija	1338	20,8	27,1	35,3	23,3	38,5	10,1
	Määrittelemätön asema	120	19,2	13,2	19,2	19,2	19,2	13,2
	Kaikki yritykset	3881	34,3	34,0	46,8	33,6	50,1	18,0

Toimiala	Asema tuotannon arvoketjussa	Yritysten lukumäärä	Tuote-innovaatioita (tavarat ja palvelut)	Prosessi-innovaatioita	Tuote- tai prosessi-innovaatioita	Innovaatio-projekteja	Innovaatio-toimintaa	Kaikkia osatekijöitä
			%	%	%	%	%	%
Palvelut	Päähankkija	2691	33,2	28,7	42,7	25,5	45,2	14,1
	Järjestelmätoimittaja	505	43,3	33,4	51,8	38,9	59,1	18,3
	Alihankkija	1296	14,6	17,6	23,7	12,8	25,8	5,8
	Määrittelemätön asema	204	9,5	10,3	13,6	8,4	16,2	2,5
	Kaikki yritykset	4695	28,1	25,3	37,2	22,7	40,1	11,7

Liitetaulukko 3. Innovaatiotoiminnan yleisyys yrityksen tuotteiden maantieteellisten markkinoiden mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Tuotteiden myynti	Yritysten lukumäärä	Tuote-innovaatioita (tavarat ja palvelut)	Prosessi-innovaatioita	Tuote- tai prosessi-innovaatioita	Innovaatio-projekteja	Innovaatio-toimintaa	Kaikkia osatekijöitä
			%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	Vain kotimaiset markkinat	4504	20,5	21,2	29,6	16,8	32,4	7,9
	Markkinoita EU-maissa ja vastaavissa, ei laajemmin	1379	30,7	33,6	46,6	29,1	50,4	14,4
	Markkinoita EU:n ulkopuolella	2532	50,8	42,6	61,6	47,3	65,0	27,1
	Markkinoita ei määritelty	162	12,2	9,4	15,0	9,9	15,8	4,6
Teollisuus	Vain kotimaiset markkinat	1621	18,6	23,8	31,5	17,4	34,3	7,0
	Markkinoita EU-maissa ja vastaavissa, ei laajemmin	644	31,2	33,9	47,3	34,0	52,0	16,0
	Markkinoita EU:n ulkopuolella	1546	53,1	45,9	63,9	51,6	67,5	30,6
	Markkinoita ei määritelty	70	15,2	10,9	16,9	9,2	16,9	9,2
	Palvelut	Vain kotimaiset markkinat	2883	21,6	19,7	28,5	16,4	31,4	8,4
Markkinoita EU-maissa ja vastaavissa, ei laajemmin	736	30,4	33,3	45,9	24,9	49,0	12,9	
Markkinoita EU:n ulkopuolella	986	47,2	37,4	58,0	40,6	61,1	21,6	
Markkinoita ei määritelty	91	9,9	8,3	13,6	10,4	15,0	1,1	

Liitetaulukko 4. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys yritysmuodon mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Yritysmuoto	Yritysten lukumäärä	Organisaatioinnovaatioita	Markkinointiinnovaatioita	Markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Tuote-, prosessi-, markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Innovaatio-toimintaa, laaja määritelmä	Kaikkia osatekijöitä
			%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	Itsenäinen yritys	4945	23,1	22,8	33,2	45,2	47,3	6,3
	Osa suomalaista konsernia	2286	36,8	30,8	43,0	56,7	58,5	11,0
	Osa ulkomaista konsernia	1345	42,0	33,1	49,5	61,1	62,3	10,4
Teollisuus	Itsenäinen yritys	2374	20,5	22,7	32,4	48,4	50,7	6,0
	Osa suomalaista konsernia	1057	40,8	33,1	47,1	60,9	64,2	15,4
	Osa ulkomaista konsernia	450	42,1	30,8	49,2	69,2	69,2	11,7
Palvelut	Itsenäinen yritys	2572	25,5	22,9	33,9	42,2	44,1	6,6
	Osa suomalaista konsernia	1229	33,2	28,8	39,5	53,1	53,6	7,1
	Osa ulkomaista konsernia	895	42,0	34,3	49,7	57,0	58,8	9,7

Liitetaulukko 5. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys yrityksen pääasiallisen arvoketjuaseman mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Asema tuotannon arvoketjussa	Yritysten lukumäärä	Organisaatioinnovaatioita	Markkinointiinnovaatioita	Markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Tuote-, prosessi-, markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Innovaatio-toimintaa, laaja määritelmä	Kaikkia osateki-jöitä
			%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	Päähankkija	4852	33,7	33,4	45,2	57,6	59,2	10,0
	Järjestelmätoimittaja	766	39,5	28,9	44,7	57,6	61,4	14,2
	Alihankkija	2634	21,8	15,5	27,0	40,0	41,7	3,4
	Määrittelemätön asema	323	10,8	8,3	12,3	20,2	21,8	5,2
	Kaikki yritykset	8576	29,7	26,5	38,4	50,8	52,6	8,2
Teollisuus	Päähankkija	2162	33,9	35,7	47,0	62,1	63,9	12,5
	Järjestelmätoimittaja	261	36,2	23,4	39,5	58,1	63,1	16,7
	Alihankkija	1338	19,5	13,5	26,0	43,5	46,4	2,2
	Määrittelemätön asema	120	16,9	12,1	16,9	22,9	22,9	12,1
	Kaikki yritykset	3881	28,6	26,5	38,3	54,2	56,5	9,2
Palvelut	Päähankkija	2691	33,6	31,5	43,8	53,9	55,5	8,0
	Järjestelmätoimittaja	505	41,1	31,8	47,4	57,4	60,5	12,9
	Alihankkija	1296	24,2	17,6	28,1	36,3	36,9	4,6
	Määrittelemätön asema	204	7,2	6,0	9,5	18,7	21,2	1,1
	Kaikki yritykset	4695	30,7	26,6	38,4	47,9	49,4	7,3

Liitetaulukko 6. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys yrityksen tuotteiden maantieteellisten markkinoiden mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Tuotteiden myynti	Yritysten lukumäärä	Organisaatioinnovaatioita	Markkinointiinnovaatioita	Markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Tuote-, prosessi-, markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Innovaatio-toimintaa, laaja määritelmä	Kaikkia osatekijöitä
			%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	Vain kotimaiset markkinat	4504	22,6	18,5	28,6	38,8	40,4	4,3
	Markkinoita EU-maissa ja vastaavissa, ei laajemmin	1379	32,0	29,0	42,8	58,7	60,6	5,8
	Markkinoita EU:n ulkopuolella	2532	42,5	40,6	55,1	69,9	72,3	16,6
	Markkinoita ei määriteltä	162	7,6	7,6	10,6	15,8	16,6	4,6
Teollisuus	Vain kotimaiset markkinat	1621	19,7	15,2	26,4	39,5	41,1	2,6
	Markkinoita EU-maissa ja vastaavissa, ei laajemmin	644	26,2	22,2	36,5	57,2	60,2	4,9
	Markkinoita EU:n ulkopuolella	1546	39,5	40,8	52,8	70,1	72,9	18,0
	Markkinoita ei määriteltä	70	12,6	9,2	12,6	18,6	18,6	9,2
Palvelut	Vain kotimaiset markkinat	2883	24,3	20,4	29,8	38,4	40,0	5,3
	Markkinoita EU-maissa ja vastaavissa, ei laajemmin	736	37,1	35,0	48,3	60,0	60,9	6,7
	Markkinoita EU:n ulkopuolella	986	47,1	40,4	58,8	69,7	71,4	14,3
	Markkinoita ei määriteltä	91	3,7	6,4	9,0	13,6	15,0	1,1

Liitetaulukko 7. Tavarainnovaatioiden kehittäjät suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus tavarainnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä tavaroita	Muut yritykset tai laitokset
			%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	1245	81,4	46,6	27,6	10,8
	50-249	459	80,3	52,4	20,2	13,4
	250-	207	84,6	76,8	24,4	11,6
	Kaikki yritykset	1911	81,5	51,2	25,5	11,5
Teollisuus	10-49	701	88,0	48,9	25,1	5,5
	50-249	347	83,4	51,9	16,9	8,5
	250-	156	91,2	80,2	25,3	10,3
	Kaikki yritykset	1204	87,1	53,8	22,7	7,0
Palvelut	10-49	545	72,8	43,5	30,8	17,7
	50-249	112	70,5	54,0	30,2	28,6
	250-	51	64,2	66,5	21,7	15,4
	Kaikki yritykset	707	71,9	46,8	30,1	19,3

Liitetaulukko 8. Tavarainnovaatioiden kehittäjät toimialan mukaan 2010–2012, osuus tavarainnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä tavaroita	Muut yritykset tai laitokset
		%	%	%	%
Kaivostoiminta ja louhinta	.. ¹⁾
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	153	90,3	44,5	28,8	8,0
Tekstiilien valmistus	6	76,7	59,3	76,7	82,6
Vaatteiden valmistus	23	100,0	22,1	15,6	0,0
Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	8	100,0	50,0	0,0	0,0
Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	76	94,2	53,3	19,1	1,9
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	24	100,0	47,0	5,5	16,5
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	14	100,0	8,6	41,6	8,6
Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	65	88,4	64,0	31,0	11,8
Kumi- ja muovituotteiden valmistus	91	87,1	70,4	26,4	3,4
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	37	90,6	58,1	28,9	5,9
Metallien jalostus	22	75,6	48,1	9,6	4,6
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	164	74,1	71,3	24,8	12,7
Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	96	96,8	60,5	30,8	9,9
Sähkölaitteiden valmistus	64	82,4	73,8	14,4	5,2
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	191	85,2	40,4	13,4	1,3
Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	32	100,0	25,3	28,2	0,0
Muiden kulkuneuvojen valmistus	29	89,2	74,5	24,1	18,7
Huonekalujen valmistus	39	94,9	22,4	22,7	0,0
Muu valmistus	38	87,4	38,2	14,9	4,2
Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	19	73,5	66,7	26,5	0,0
Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	..	..	..	..	..
Veden otto, puhdistus ja jakelu	.. ²⁾	-	-	-	-
Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	6	82,7	82,7	0,0	17,3
Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	325	56,6	52,8	30,8	29,7
Kuljetus ja varastointi	19	52,7	14,2	60,8	0,0
Posti- ja kuriiritoiminta	-	-	-	-	-
Kustannustoiminta	39	83,4	45,1	36,3	6,0
Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	16	80,0	80,0	40,0	0,0
Radio- ja televisiotoiminta	..	..	..	..	..
Televiestintä	..	..	..	..	..
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	158	94,6	32,7	33,0	18,0
Tietopalvelutoiminta	..	..	..	..	..

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä tavaroita	Muut yritykset tai laitokset
		%	%	%	%
Rahoituspalvelut	..	..	..	..	..
Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	6	100,0	23,4	38,3	0,0
Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	9	100,0	44,4	0,0	0,0
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	79	76,6	47,8	11,6	5,8
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	18	93,0	35,1	7,0	7,0
Mainostoiminta ja markkinatutkimus	21	100,0	80,0	60,0	0,0
Kaikki toimialat	1911	81,5	51,2	25,5	11,5
Teollisuus yhteensä	1204	87,1	53,8	22,7	7,0
Palvelut yhteensä	707	71,9	46,8	30,1	19,3

1) .. = tieto salassapitosäännön alainen

2) - = ei yhtään

Liitetaulukko 9. Palveluinnovaatioiden kehittäjät suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus palveluinnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä palveluita	Muut yritykset tai laitokset
			%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	1012	79,3	51,8	36,9	12,5
	50-249	367	74,4	51,0	27,6	9,9
	250-	171	76,6	64,9	25,5	17,9
	Kaikki yritykset	1550	77,8	53,1	33,5	12,5
Teollisuus	10-49	307	74,9	51,8	35,7	12,9
	50-249	141	68,1	55,3	25,6	16,5
	250-	83	81,8	59,8	19,4	14,0
	Kaikki yritykset	531	74,1	54,0	30,5	14,0
Palvelut	10-49	705	81,3	51,8	37,5	12,3
	50-249	226	78,2	48,4	28,9	5,8
	250-	88	71,7	69,7	31,2	21,6
	Kaikki yritykset	1019	79,8	52,6	35,0	11,7

Liitetaulukko 10. Palveluinnovaatioiden kehittäjät toimialan mukaan 2010–2012, osuus palveluinnovaatioita markkinoille tuoneista yrityksistä

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä palveluita	Muut yritykset tai laitokset
		%	%	%	%
Kaivostoiminta ja louhinta	6	35,6	80,8	35,6	16,4
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	56	63,6	43,2	32,8	27,8
Tekstiilien valmistus	8	100,0	43,6	56,4	43,6
Vaatteiden valmistus	.. ¹⁾
Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	..	..	..	..	..
Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	28	94,9	33,5	0,0	0,0
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	8	65,0	67,5	0,0	0,0
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	15	83,3	68,6	85,3	7,9
Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	18	77,4	51,5	42,4	11,0
Kumi- ja muovituotteiden valmistus	31	86,8	47,8	23,2	20,0
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	20	61,1	64,1	47,0	11,1
Metallien jalostus	..	..	..	..	..
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	93	76,7	66,4	30,8	21,5
Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	22	95,5	57,4	57,1	9,7
Sähkölaitteiden valmistus	33	66,2	63,2	31,6	7,0
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	62	63,1	63,0	12,7	10,2
Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	16	87,4	0,0	43,7	12,6
Muiden kulkuneuvojen valmistus	11	85,5	74,5	54,3	39,7
Huonekalujen valmistus	17	94,0	12,0	34,6	0,0
Muu valmistus	..	..	..	..	..
Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	33	78,3	55,6	30,0	0,0
Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	19	27,1	34,3	43,8	10,3
Veden otto, puhdistus ja jakelu	6	44,0	44,0	0,0	28,0
Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	18	79,0	88,7	11,3	0,0
Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	174	75,3	44,7	28,8	20,0
Kuljetus ja varastointi	103	73,2	49,3	33,7	10,0
Posti- ja kuriiritoiminta	..	..	..	..	..
Kustannustoiminta	76	79,6	65,2	49,5	7,7
Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	7	100,0	43,2	43,2	0,0
Radio- ja televisiotoiminta	..	..	..	..	..
Televiestintä	38	79,9	57,7	38,1	2,6
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	262	86,7	42,0	28,6	6,7
Tietopalvelutoiminta	15	82,4	42,2	24,5	0,0
Rahoituspalvelut	66	51,9	62,9	41,1	26,3

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä palveluita	Muut yritykset tai laitokset
		%	%	%	
Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	14	72,8	47,8	10,3	10,3
Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	37	89,4	71,3	50,0	31,9
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	145	87,3	59,8	38,5	9,5
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	23	76,4	45,9	0,0	0,0
Mainostoiminta ja markkinatutkimus	50	83,3	75,0	54,2	8,3
Kaikki toimialat	1550	77,8	53,1	33,5	12,5
Teollisuus yhteensä	531	74,1	54,0	30,5	14,0
Palvelut yhteensä	1019	79,8	52,6	35,0	11,7

1) .. = tieto salassapitosäännön alainen

Liitetaulukko 11. Tuoteinnovaatioita tehneet innovaatioiden uutuuden ja henkilöstön suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneista

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Yritysten lukumäärä	Vain markkinoiden kannalta uusia tuotteita	Vain ainoastaan yrityksen kannalta uusia tuotteita	Sekä markkinoiden että yrityksen kannalta uusia tuotteita	Markkinoiden kannalta uusia tuotteita	Ainoastaan yrityksen kannalta uusia tuotteita
			%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	1742	30,4	38,1	31,5	61,9	69,6
	50-249	647	21,6	42,4	36,0	57,6	78,4
	250-	266	22,0	22,9	55,2	77,1	78,0
	Kaikki yritykset	2655	27,4	37,6	34,9	62,4	72,6
Teollisuus	10-49	786	30,9	39,6	29,6	60,4	69,1
	50-249	382	21,7	40,0	38,3	60,0	78,3
	250-	165	18,2	21,4	60,4	78,6	81,8
	Kaikki yritykset	1333	26,7	37,4	35,9	62,6	73,3
Palvelut	10-49	956	30,0	36,9	33,0	63,1	70,0
	50-249	265	21,5	45,7	32,8	54,3	78,5
	250-	100	28,2	25,3	46,6	74,7	71,8
	Kaikki yritykset	1322	28,2	37,8	34,0	62,2	71,8

Liitetaulukko 12. Tuoteinnovaatioita tehneet innovaatioiden uutuuden ja toimialan mukaan, 2010–2012, osuus tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneista

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Vain markkinoiden kannalta uusia tuotteita	Vain ainoastaan yrityksen kannalta uusia tuotteita	Sekä markkinoiden että yrityksen kannalta uusia tuotteita	Markkinoiden kannalta uusia tuotteita	Ainoastaan yrityksen kannalta uusia tuotteita
		%	%	%	%	%
Kaivostoiminta ja louhinta	8	73,8	26,2	0,0	73,8	26,2
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	154	17,7	41,8	40,4	58,2	82,3
Tekstiilien valmistus	9	14,6	37,2	48,2	62,8	85,4
Vaatteiden valmistus	23	15,6	31,2	53,2	68,8	84,4
Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	8	50,0	50,0	0,0	50,0	50,0
Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	79	55,4	14,1	30,5	85,9	44,6
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	24	34,7	27,1	38,1	72,9	65,3
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	26	17,1	57,5	25,4	42,5	82,9
Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	67	30,4	29,9	39,7	70,1	69,6
Kumi- ja muovituotteiden valmistus	95	26,0	36,1	37,9	63,9	74,0
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	41	33,3	27,7	38,9	72,3	66,7
Metallien jalostus	22	36,5	53,9	9,6	46,1	63,5
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	191	23,7	31,6	44,7	68,4	76,3
Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	97	23,9	29,3	46,7	70,7	76,1
Sähkölaitteiden valmistus	66	20,5	23,5	55,9	76,5	79,5
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	199	23,9	52,1	24,0	47,9	76,1
Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	34	17,8	55,7	26,5	44,3	82,2
Muiden kulkuneuvojen valmistus	29	4,0	34,3	61,7	65,7	96,0
Huonekalujen valmistus	45	22,0	38,5	39,5	61,5	78,0
Muu valmistus	38	40,5	40,5	19,1	59,5	59,5
Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	36	37,7	55,2	7,2	44,8	62,3
Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	19	62,7	32,2	5,1	67,8	37,3
Veden otto, puhdistus ja jakelu	6	0,0	84,0	16,0	16,0	100,0
Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	18	15,4	42,3	42,3	57,7	84,6
Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	376	24,8	29,7	45,6	70,3	75,2
Kuljetus ja varastointi	109	39,5	47,9	12,6	52,1	60,5
Posti- ja kuriiritoiminta	.. ¹⁾
Kustannustoiminta	82	9,1	56,1	34,8	43,9	90,9
Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	17	56,4	5,9	37,6	94,1	43,6
Radio- ja televisiotoiminta	.. ¹⁾

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Vain markkinoiden kannalta uusia tuotteita	Vain ainoastaan yrityksen kannalta uusia tuotteita	Sekä markkinoiden että yrityksen kannalta uusia tuotteita	Markkinoiden kannalta uusia tuotteita	Ainoastaan yrityksen kannalta uusia tuotteita
		%	%	%	%	%
Televiestintä	38	51,9	30,2	18,0	69,8	48,1
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	286	28,1	36,1	35,8	63,9	71,9
Tietopalvelutoiminta	15	8,8	52,5	38,7	47,5	91,2
Rahoituspalvelut	66	18,5	56,3	25,2	43,7	81,5
Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	16	15,1	52,8	32,1	47,2	84,9
Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	41	28,9	45,2	26,0	54,8	71,1
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	179	35,6	37,2	27,3	62,8	64,4
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	31	62,4	6,5	31,2	93,5	37,6
Mainostoiminta ja markkinatutkimus	59	14,3	50,0	35,7	50,0	85,7
Kaikki toimialat	2655	27,4	37,6	34,9	62,4	72,6
Teollisuus yhteensä	1333	26,7	37,4	35,9	62,6	73,3
Palvelut yhteensä	1322	28,2	37,8	34,0	62,2	71,8

1) .. = tieto salassapitosäännön alainen

Liitetaulukko 13. Tuoteinnovaatioiden ja muuttamattomien tuotteiden osuudet liikevaihdosta henkilöstön suuruusluokan mukaan 2012

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Osuudet tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneiden yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta			Osuudet kaikkien yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta		
		Markkinoiden kannalta uudet tuotteet	Ainoastaan yrityksen kannalta uudet tuotteet	Muuttamattomat tuotteet	Markkinoiden kannalta uudet tuotteet	Ainoastaan yrityksen kannalta uudet tuotteet	Muuttamattomat tuotteet
		%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	8,2	10,8	81,0	2,4	3,1	94,4
	50-249	5,3	6,2	88,5	2,2	2,6	95,2
	250-	6,8	11,2	82,0	5,8	9,5	84,7
	Kaikki yritykset	6,7	10,4	83,0	4,4	6,8	88,9
Teollisuus	10-49	8,8	9,1	82,1	2,5	2,5	95,0
	50-249	5,6	9,1	85,4	2,4	3,9	93,7
	250-	8,9	14,8	76,3	8,3	13,7	78,0
	Kaikki yritykset	8,6	14,0	77,5	6,6	10,7	82,7
Palvelut	10-49	7,9	11,7	80,4	2,4	3,5	94,1
	50-249	5,1	4,3	90,6	2,1	1,7	96,2
	250-	2,2	3,2	94,6	1,6	2,3	96,1
	Kaikki yritykset	3,6	4,5	91,9	1,9	2,3	95,7

Liitetaulukko 14. Tuoteinnovaatioiden ja muuttamattomien tuotteiden osuudet liikevaihdosta toimialan mukaan 2012

Toimiala	Osuudet tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneiden yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta			Osuudet kaikkien yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta		
	Markkinoiden kannalta uudet tuotteet	Ainoastaan yrityksen kannalta uudet tuotteet	Muuttamattomat tuotteet	Markkinoiden kannalta uudet tuotteet	Ainoastaan yrityksen kannalta uudet tuotteet	Muuttamattomat tuotteet
	%	%	%	%	%	%
Kaivostoiminta ja louhinta	0,9	1,0	98,1	0,3	0,3	99,5
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	4,8	7,6	87,5	4,2	6,7	89,0
Tekstiilien valmistus	5,6	12,8	81,6	0,3	0,6	99,2
Vaatteiden valmistus	9,2	24,2	66,6	5,6	14,7	79,8
Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	0,4	0,0	99,6	0,1	0,0	99,9
Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	4,6	2,5	92,9	3,0	1,6	95,4
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	10,5	8,2	81,4	8,3	6,5	85,2
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	8,8	7,9	83,4	2,6	2,3	95,0
Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	3,5	3,3	93,1	3,1	3,0	93,9
Kumi- ja muovituotteiden valmistus	12,1	7,5	80,4	9,5	5,8	84,7
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	6,1	8,9	85,1	3,7	5,4	90,9
Metallien jalostus	1,2	1,9	96,9	0,9	1,4	97,7
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	14,2	4,6	81,2	6,4	2,0	91,6
Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	15,4	43,2	41,4	15,0	42,0	43,1
Sähkölaitteiden valmistus	15,6	17,8	66,6	13,5	15,4	71,1
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	9,0	10,2	80,9	7,7	8,7	83,7
Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	25,8	15,1	59,1	16,9	9,9	73,1
Muiden kulkuneuvojen valmistus	8,1	38,1	53,8	6,2	29,3	64,5
Huonekalujen valmistus	5,4	10,7	83,9	3,4	6,6	90,0
Muu valmistus	12,1	3,5	84,4	6,5	1,9	91,6
Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	4,4	1,0	94,7	2,2	0,5	97,3
Sähkö-, kaasua- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	1,3	1,6	97,1	0,5	0,6	98,9
Veden otto, puhdistus ja jakelu	43,5	43,6	12,9	30,6	30,7	38,7
Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	0,6	1,0	98,4	0,4	0,6	99,0

Toimiala	Osuudet tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneiden yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta			Osuudet kaikkien yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta		
	Markkinoiden kannalta uudet tuotteet	Ainoastaan yrityksen kannalta uudet tuotteet	Muuttamattomat tuotteet	Markkinoiden kannalta uudet tuotteet	Ainoastaan yrityksen kannalta uudet tuotteet	Muuttamattomat tuotteet
	%	%	%	%	%	%
Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	4,2	2,2	93,6	2,2	1,1	96,7
Kuljetus ja varastointi	0,8	1,0	98,2	0,3	0,3	99,4
Posti- ja kuriiritoiminta	1,0	1,0	98,0	0,8	0,8	98,4
Kustannustoiminta	0,5	4,5	95,0	0,3	2,8	96,9
Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	29,5	31,7	38,8	7,1	7,6	85,3
Radio- ja televisioiminta	0,9	2,6	96,5	0,7	2,1	97,2
Televiestintä	1,2	1,5	97,3	1,2	1,4	97,4
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	10,6	18,6	70,8	7,7	13,5	78,9
Tietopalvelutoiminta	1,3	5,2	93,4	0,8	3,1	96,1
Rahoituspalvelut	1,1	6,0	92,8	0,7	3,7	95,6
Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutus toiminta	2,7	8,1	89,3	1,2	3,5	95,3
Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	2,0	3,8	94,2	1,7	3,2	95,1
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	6,8	5,7	87,5	2,9	2,4	94,7
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	13,9	49,9	36,2	10,4	37,5	52,1
Mainostoiminta ja markkinatutkimus	5,6	19,0	75,4	1,6	5,3	93,1
Kaikki toimialat	6,7	10,4	83,0	4,4	6,8	88,9
Teollisuus yhteensä	8,6	14,0	77,5	6,6	10,7	82,7
Palvelut yhteensä	3,6	4,5	91,9	1,9	2,3	95,7

Liitetaulukko 15. Prosessi-innovaatioiden kehittäjät suuruusluokan mukaan 2010–2012, osuus prosessi-innovaatioita käyttönottaneista

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä prosesseja	Muut yritykset tai laitokset
			%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	1709	56,4	48,3	23,3	16,9
	50-249	575	56,4	55,0	28,4	16,0
	250-	227	68,7	76,0	37,0	15,6
	Kaikki yritykset	2511	57,5	52,4	25,7	16,6
Teollisuus	10-49	849	58,6	47,7	17,8	15,8
	50-249	330	58,0	60,1	26,7	14,3
	250-	143	67,0	79,0	38,8	19,8
	Kaikki yritykset	1321	59,4	54,2	22,3	15,9
Palvelut	10-49	860	54,3	49,0	28,7	17,9
	50-249	245	54,2	48,3	30,8	18,4
	250-	84	71,6	71,0	33,9	8,5
	Kaikki yritykset	1189	55,5	50,4	29,5	17,3

Liitetaulukko 16. Prosessi-innovaatioiden kehittäjät toimialan mukaan 2010–2012, osuus prosessi-innovaatioita käyttöönottaneista

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä prosesseja	Muut yritykset tai laitokset
		%	%	%	%
Kaivostoiminta ja louhinta	19	60,1	39,9	29,6	7,2
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	133	60,2	49,2	32,6	17,9
Tekstiilien valmistus	8	56,4	87,2	43,6	43,6
Vaatteiden valmistus	.. ¹⁾
Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	..	..	..	..	..
Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	96	66,7	54,6	20,3	15,7
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	27	64,2	55,8	30,9	3,8
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	52	28,1	21,5	15,6	47,9
Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	55	64,9	58,7	35,1	6,0
Kumi- ja muovituotteiden valmistus	81	58,9	73,2	7,7	3,8
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	41	47,9	66,9	19,2	11,1
Metallien jalostus	17	37,0	68,2	18,6	18,6
Metallituotteiden valmistus (pl, koneet ja laitteet)	264	59,8	58,7	16,5	15,5
Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	58	72,7	70,9	38,5	18,2
Sähkölaitteiden valmistus	57	58,1	45,1	31,2	18,4
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	177	60,4	51,7	18,1	14,2
Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	26	73,0	53,9	7,8	0,0
Muiden kulkuneuvojen valmistus	13	88,3	80,7	36,9	8,8
Huonekalujen valmistus	37	73,3	13,8	15,5	0,0
Muu valmistus	24	75,9	65,4	17,3	17,3
Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	58	58,5	44,0	30,4	21,1
Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	36	30,9	63,2	32,0	21,4
Veden otto, puhdistus ja jakelu	6	28,0	72,0	0,0	44,0
Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	29	42,2	42,2	15,3	37,9
Tukkukauppa (pl, moottoriajoneuvot ja -pyörät)	305	48,1	57,6	31,8	15,1
Kuljetus ja varastointi	197	47,9	50,5	28,4	19,9
Posti- ja kuriiritoiminta	10	44,2	55,8	10,4	10,4
Kustannustoiminta	54	51,9	47,7	29,8	21,1
Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	19	66,7	50,0	0,0	33,3
Radio- ja televisiotoiminta	..	..	..	..	..
Televiestintä	18	23,1	94,5	0,0	5,5
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	213	72,3	33,7	32,8	21,4
Tietopalvelutoiminta	20	74,6	32,9	32,9	12,7
Rahoituspalvelut	60	45,1	58,1	24,3	18,2

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Oma yritys itse	Oma yritys yhdessä muiden kanssa	Oma yritys mukauttamalla/ muokkaamalla muiden kehittämiä prosesseja	Muut yritykset tai laitokset
		%	%	%	
Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	17	72,4	30,6	21,7	14,1
Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	36	46,5	62,3	29,5	21,9
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	160	61,2	59,2	34,4	14,3
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	19	27,3	66,0	34,0	0,0
Mainostoiminta ja markkinatutkimus	57	70,4	25,9	22,2	11,1
Kaikki toimialat	2511	57,5	52,4	25,7	16,6
Teollisuus yhteensä	1321	59,4	54,2	22,3	15,9
Palvelut yhteensä	1189	55,5	50,4	29,5	17,3

1) .. = tieto salassapitosäännön alainen

Liitetaulukko 17. Innovaatiotoiminnan menot vuonna 2012, miljoonaa euroa

Toimiala	Oma tutkimus- ja kehittämistoiminta	Tilattu tutkimus- ja kehittämistoiminta	Koneiden, laitteiden, ohjelmistojen ja rakennusten hankinta	Olemassa olevan tiedon hankinta	Muut innovaatiomenot	Innovaatiomenot yhteensä
Kaivostoiminta ja louhinta (TOL 05-09)	3,4	0,9	5,5	0,2	0,1	10,1
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus (TOL 10-11)	75,7	7,9	88,8	1,3	7,8	181,6
Tevanake-teollisuus (TOL 13-15)	2,9	0,3	0,5	0,0	0,2	4,0
Puunjalostusteollisuus (TOL 16-18)	103,8	27,1	119,5	7,2	2,3	259,9
Kemianteollisuus (TOL 19-22)	349,8	56,0	52,2	1,9	3,9	463,7
Metalli- ja muu konepajateollisuus (TOL 24-25, 28-30)	674,9	69,3	153,7	6,1	12,8	916,9
Elektroniikkateollisuus (TOL 26-27)	2158,5	124,7	98,3	16,5	70,3	2468,3
Muu teollisuus (TOL 23, 31-33)	63,9	7,0	38,0	1,4	3,9	114,2
Energia- ja jätehuolto (TOL 35-39)	17,9	41,5	58,1	0,8	0,8	119,2
Tukkukauppa (pl, moottoriajoneuvot ja -pyörät) (TOL 46)	101,9	25,1	45,5	15,8	9,5	197,8
Kuljetus ja varastointi (TOL 49-53)	16,2	13,3	46,7	6,0	5,5	87,7
Kustannustoiminta (TOL 58)	78,2	17,6	4,0	0,4	6,0	106,2
Ohjelmatuotanto ja kustantaminen, radio- ja televisiotoiminta (TOL 59-60)	7,0	3,5	3,4	0,4	5,2	19,6
Televiestintä (TOL 61)	28,2	0,8	14,4	0,3	0,9	44,5
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta (TOL 62)	428,3	65,3	6,6	4,5	13,3	518,0
Tietopalvelutoiminta (TOL 63)	11,4	3,8	1,6	0,2	0,6	17,6
Rahoitus- ja vakuutustoiminta (TOL 64-66)	109,7	59,9	40,3	2,1	11,0	223,0
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi (TOL 71)	110,9	17,4	8,6	1,2	3,0	141,2
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen (TOL 72)	270,3	9,9	6,3	0,6	0,1	287,3
Mainostoiminta ja markkinatutkimus (TOL 73)	3,0	10,0	2,5	4,6	0,3	20,3
Kaikki toimialat	4616,1	561,4	794,7	71,6	157,4	6201,2
Teollisuus yhteensä	3450,9	334,9	614,7	35,5	101,9	4538,0
Palvelut yhteensä	1165,2	226,5	180,0	36,1	55,5	1663,2

Liitetaulukko 18. Innovaatiotoimintaan liittyvä yhteistyö yhteistyökumppanin sijaintipaikan mukaan 2010–2012, osuus tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoittaneista

Toimiala	Yhteistyökumppani	Yhteistyökumppanin sijaintipaikka						
		Suomi	Muu Eurooppa	Yhdysvallat	Kiina	Intia	Jokin muu	Yhteistyötä
		%	%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	Oman konsernin yritykset ¹⁾	26,6	20,9	6,1	3,4	1,8	4,3	41,3
	Laitteiden, materiaalien, komponenttien tai atk-ohjelmistojen toimittajat	23,6	15,1	4,6	1,6	0,6	2,5	30,7
	Yksityisen sektorin asiakkaat	26,8	12,9	3,7	2,3	1,2	3,2	30,4
	Julkisen sektorin asiakkaat	20,4	4,5	1,3	0,8	0,4	1,6	22,1
	Kilpailijat tai toimialan muut yritykset	20,1	13,9	4,8	1,6	1,0	2,6	25,9
	Konsulttiyritykset ja kaupalliset laboratoriot	20,8	6,8	1,5	0,2	0,1	0,9	23,0
	Yliopistot ja ammattikorkeakoulut	25,3	6,0	1,3	0,3	0,2	0,9	26,2
	Julkiset tai yksityiset tutkimuslaitokset	21,6	5,4	1,2	0,2	0,1	0,6	22,8
Teollisuus	Oman konsernin yritykset	32,4	26,0	8,7	5,8	2,0	5,8	50,8
	Laitteiden, materiaalien, komponenttien tai atk-ohjelmistojen toimittajat	29,2	20,7	4,5	2,5	0,9	3,1	37,5
	Yksityisen sektorin asiakkaat	30,2	17,7	5,6	3,1	1,6	4,7	34,9
	Julkisen sektorin asiakkaat	22,4	6,9	2,1	1,3	0,7	2,2	24,6
	Kilpailijat tai toimialan muut yritykset	21,4	17,2	5,5	2,1	1,2	4,1	29,6
	Konsulttiyritykset ja kaupalliset laboratoriot	25,8	9,3	1,6	0,4	0,2	1,5	28,4
	Yliopistot ja ammattikorkeakoulut	31,3	8,5	1,8	0,6	0,3	1,1	32,1
	Julkiset tai yksityiset tutkimuslaitokset	28,0	8,1	1,2	0,4	0,1	1,2	29,6
Palvelut	Oman konsernin yritykset	21,4	16,4	3,7	1,4	1,6	2,8	32,6
	Laitteiden, materiaalien, komponenttien tai atk-ohjelmistojen toimittajat	17,8	9,3	4,6	0,7	0,3	1,8	23,6
	Yksityisen sektorin asiakkaat	23,3	7,9	1,6	1,5	0,7	1,6	25,7
	Julkisen sektorin asiakkaat	18,3	2,0	0,5	0,3	0,2	0,9	19,4
	Kilpailijat tai toimialan muut yritykset	18,7	10,4	4,0	1,1	0,7	1,1	22,1
	Konsulttiyritykset ja kaupalliset laboratoriot	15,6	4,3	1,4	0,0	0,0	0,3	17,4
	Yliopistot ja ammattikorkeakoulut	19,1	3,3	0,8	0,0	0,0	0,7	20,0
	Julkiset tai yksityiset tutkimuslaitokset	15,0	2,6	1,1	0,0	0,0	0,0	15,8

1) Konsernit ja konserniin kuuluvat yritykset (sama teollisuudessa ja palveluissa).

Liitetaulukko 19. Suojauskeinot tuote- ja prosessi-innovaatioiden kilpailukyvyn edistämässä ja ylläpitämässä 2010–2012, tekijöiden merkitys, osuus tuote- ja prosessi-innovaatioita käyttöönotaneista

Toimiala	Suojauskeino	Tehokkuus			
		Suuri	Kohtalainen	Vähäinen	Ei käytössä
		%	%	%	%
Kaikki toimialat	Patentti	10,5	11,7	11,6	66,3
	Hyödyllisyysmalli	3,1	10,2	13,0	73,7
	Mallioikeuden rekisteröinti	4,1	10,2	14,0	71,7
	Tekijänoikeus	6,9	16,2	15,2	61,7
	Tavaramerkki	16,1	23,5	15,2	45,3
	Nopeus, edelläkävijyys	45,8	33,8	8,1	12,3
	Tavaroiden ja palveluiden kompleksisuus	20,5	37,8	20,4	21,3
	Salassapito (ml. salassapitosopimukset)	19,1	34,3	25,5	21,1
Teollisuus	Patentti	13,7	16,1	14,3	55,9
	Hyödyllisyysmalli	4,7	13,7	17,5	64,1
	Mallioikeuden rekisteröinti	6,3	13,4	19,0	61,3
	Tekijänoikeus	5,1	14,4	19,1	61,4
	Tavaramerkki	16,5	24,6	16,9	42,0
	Nopeus, edelläkävijyys	47,3	34,6	8,3	9,7
	Tavaroiden ja palveluiden kompleksisuus	20,9	40,9	20,5	17,7
	Salassapito (ml. salassapitosopimukset)	18,4	36,7	26,2	18,7
Palvelut	Patentti	7,2	7,0	8,8	77,0
	Hyödyllisyysmalli	1,4	6,6	8,3	83,7
	Mallioikeuden rekisteröinti	1,8	6,9	8,7	82,6
	Tekijänoikeus	8,8	18,1	11,1	62,0
	Tavaramerkki	15,6	22,3	13,4	48,8
	Nopeus, edelläkävijyys	44,2	32,9	7,8	15,1
	Tavaroiden ja palveluiden kompleksisuus	20,1	34,7	20,2	25,1
	Salassapito (ml. salassapitosopimukset)	19,7	31,9	24,7	23,6

Liitetaulukko 20. Menetelmä merkitykseltään suuri tai kohtalainen innovaatioiden kilpailukyvyyn edistämässä ja ylläpitämisessä 2010–2012, osuus tuote- tai prosessi-innovaatioita käyttöönottaneista

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Yritysten lukumäärä	Patentti	Hyödyllisyysmalli	Malli-oikeuden rekisteröinti	Tekijänoikeus	Tavaramerkki	Nopeus, edelläkävijyys	Tavaroiden ja palveluiden kompleksisuus	Salassapito (ml. salassapitosopimukset)
			%	%	%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	10–49	2437	17,8	11,4	12,0	21,3	34,8	77,9	56,1	50,3
	50–249	833	27,2	16,1	19,1	23,8	46,0	80,9	62,1	54,2
	250–	289	44,0	21,2	20,8	37,1	61,0	89,2	66,1	77,4
	Kaikki yritykset	3559	22,1	13,3	14,3	23,1	39,5	79,5	58,3	53,4
Teollisuus	10–49	1153	21,9	15,4	15,7	15,9	33,3	79,4	58,1	48,8
	50–249	489	37,5	21,0	26,3	22,8	50,4	84,2	67,0	60,1
	250–	173	60,2	31,4	28,5	34,5	67,0	91,0	70,9	83,5
	Kaikki yritykset	1815	29,8	18,4	19,8	19,5	41,1	81,8	61,7	55,1
Palvelut	10–49	1283	14,1	7,8	8,6	26,1	36,1	76,5	54,2	51,7
	50–249	345	12,6	9,3	8,8	25,1	39,7	76,3	55,1	45,9
	250–	117	20,0	6,2	9,5	40,9	52,2	86,6	59,0	68,3
	Kaikki yritykset	1745	14,2	8,0	8,7	26,9	37,9	77,1	54,7	51,6

Liitetaulukko 21. Julkiset hankinnat ja innovaatiot 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Hankintasopimuksia	Hankintasopimuksia tuotteiden tuottamiseksi kotimaisille julkisen sektorin organisaatioille	Hankintasopimuksia tuotteiden tuottamiseksi ulkomaisille julkisen sektorin organisaatioille	Innovaatio-toimintaa, innovaatioita edellytettiin hankintasopimuksessa	Innovaatio-toimintaa, innovaatioita ei edellytetty hankintasopimuksessa
		%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	29,5	28,8	4,4	1,9	4,0
	50-249	32,4	31,8	6,2	3,1	5,9
	250-	48,3	47,7	15,2	7,7	14,6
	Yhteensä	30,9	30,2	5,3	2,4	4,9
Teollisuus	10-49	24,2	23,9	4,0	1,8	2,3
	50-249	26,9	26,1	7,2	2,0	4,5
	250-	43,4	42,3	21,7	7,9	15,2
	Yhteensä	25,9	25,4	5,7	2,1	3,5
Palvelut	10-49	33,4	32,3	4,7	2,0	5,3
	50-249	39,4	39,0	4,9	4,5	7,7
	250-	53,3	53,3	8,5	7,6	14,0
	Yhteensä	35,1	34,2	4,9	2,6	6,0

Liitetaulukko 22. Julkiset hankinnat ja innovaatiot toimialan mukaan 2010–2012, osuus yrityksistä

Toimiala	Yritysten lukumäärä	Hankinta-sopimuksia	Hankinta-sopimuksia tuotteiden tuottamiseksi kotimaisille julkisen sektorin organisaatioille	Hankinta-sopimuksia tuotteiden tuottamiseksi ulkomaisille julkisen sektorin organisaatioille	Innovaatio-toimintaa, innovaatioita edellytettiin hankintasopimuksessa	Innovaatio-toimintaa, innovaatioita ei edellytetty hankintasopimuksessa
		%	%	%	%	%
Kaivostoiminta ja louhinta (TOL 05-09)	74	21,8	21,8	6,7	1,4	1,4
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus (TOL 10-11)	346	25,0	25,0	3,0	0,0	3,5
Tevanake-teollisuus (TOL 13-15)	104	44,3	44,3	8,6	0,0	7,1
Puunjalostusteollisuus (TOL 16-18)	480	25,2	25,2	4,1	1,4	3,0
Kemianteollisuus (TOL 19-22)	305	23,7	23,7	6,3	2,7	5,7
Metalli- ja muu konepajateollisuus (TOL 24-25, 28-30)	1440	23,8	22,8	6,7	2,3	3,0
Elektroniikkateollisuus (TOL 26-27)	281	26,1	25,0	9,5	6,4	7,7
Muu teollisuus (TOL 23, 31-33)	553	20,8	20,8	5,5	2,3	2,3
Energia- ja jätehuolto (TOL 35-39)	298	43,5	43,5	1,2	1,2	2,5
Tukkukauppa (pl, moottoriajoneuvot ja -pyörät) (TOL 46)	1292	31,9	31,2	3,2	0,9	4,9
Kuljetus ja varastointi (TOL 49-53)	1327	31,6	30,1	3,9	0,6	3,1
Kustannustoiminta (TOL 58)	176	16,3	16,3	3,2	0,0	4,6
Ohjelmatuotanto ja kustantaminen, radio- ja televisiotoiminta (TOL 59-60)	73	18,5	18,5	0,0	0,0	8,4
Televiestintä (TOL 61)	56	47,7	47,7	6,4	3,9	10,0
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta (TOL 62)	506	46,6	43,8	14,2	10,2	12,8
Tietopalvelutoiminta (TOL 63)	54	58,7	58,7	1,9	2,4	13,2
Rahoitus- ja vakuutustoiminta (TOL 64-66)	409	17,3	17,3	1,3	0,8	1,4
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi (TOL 71)	547	56,0	55,8	5,2	6,5	12,5
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen (TOL 72)	62	37,3	37,3	21,8	3,7	6,7
Mainostoiminta ja markkinatutkimus (TOL 73)	192	42,6	42,6	4,4	2,2	3,3
Kaikki toimialat	8576	30,9	30,2	5,3	2,4	4,9
Teollisuus yhteensä	3881	25,9	25,4	5,7	2,1	3,5
Palvelut yhteensä	4695	35,1	34,2	4,9	2,6	6,0

Laatuseloste: Innovaatiotoiminta 2012

1. Tilastotietojen relevanssi

1.1 Tilaston tietosisältö ja käyttötarkoitus

Tilasto sisältää tietoja tuote- ja prosessi-innovaatioihin liittyvän innovaatiotoiminnan yleisyydestä yrityksissä ja ko. innovaatiotoiminnan luonteesta (kuten innovaatioyhteistyö ja innovaatiotoiminnan tietolähteet) sekä tietoja mm. markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden käyttöönoton yleisyydestä. Innovaatiotoiminnan laajuutta ja luonnetta kuvataan muun muassa yritysten suuruusluokan ja toimialan mukaan. Tiedot on kerätty vähintään kymmenen henkilöä työllistäviltä yrityksiltä.

Innovaatiotutkimus 2012 on osa Eurostatin koordinoimaa EU:n jäsenmaiden yhteishanketta Community Innovation Survey (CIS 2012).

Tietoja käyttävät muun muassa tutkijat ja viranomaiset niin innovaatiotoiminnan laajuuden ja luonteen analysoinnissa kuin innovaatiopolitiikan taustamateriaalina. Tietoja käytetään sekä kansallisesti että kansainvälisesti.

1.2 Keskeiset käsitteet, käytetyt luokitukset, tiedonantajat sekä tietojen kerääjä

Innovaatiotutkimuksen keskeisiä käsitteitä ovat innovaatio ja innovaatiotoiminta. Innovaatio on yrityksen markkinoille tuoma uusi tai olennaisesti parannettu tuote (tavara tai palvelu). Innovaatioita ovat myös yrityksen käyttöönottamatt uudet tai olennaisesti parannetut prosessit, kuten tuotantomenetelmät, logistiikkajärjestelmät ja jakelumenetelmät. Innovaatiotoiminnalla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, jotka tuottavat tai joiden tavoitteena on tuottaa uusia tai parannettuja tuotteita tai prosesseja eli innovaatioita. Innovaatiotoimintaa harjoittaneiksi yrityksiksi on laskettu innovaatioita tehneiden yritysten lisäksi ne, joilla on ollut innovaatioiden kehittämiseen tähtäviä, joko edelleen tarkastelujakson jälkeen jatkuneita tai jo tarkastelujaksolla keskeytyneitä projekteja.

Innovaatiotutkimuksen innovaatiokäsite on laajennettu kattamaan tuote- ja prosessi-innovaatioiden lisäksi myös markkinointi- ja organisaatioinnovaatiot. Niillä tarkoitetaan yrityksen käyttöönottamia uusia markkinointi- ja organisatorisia menetelmiä, joita yritys ei ole aiemmin käyttänyt tai jotka olennaisesti eroavat yrityksen aiemmin käyttämistä menetelmistä. Organisaatioinnovaatio on uuden organisatorisen menetelmän käyttöönotto yrityksen liiketoimintakäytännöissä (ml. tiedonhallinta), työorganisaatiossa tai ulkoisissa suhteissa. Markkinointi-innovaatio taas edellyttää olennaisia muutoksia tuotteen muotoilussa (design) tai pakkauksessa, tuotesijoittelussa, myyntityöstämisessä tai hinnoittelussa.

Tilastossa tarkastellaan tuote- ja prosessi-innovaatioihin liittyvän innovaatiotoiminnan harjoittamisen lisäksi näin ollen myös laajan määritelmän mukaista innovaatiotoimintaa harjoittaneiden yritysten osuutta. Tähän lasketaan mukaan yritykset, jotka ovat tarkasteluajanjakson aikana eli viimeksi kuluneen kolmen vuoden aikana tuoneet markkinoille tuoteinnovaation tai jotka ovat ottaneet käyttöönsä prosessi-innovaation tai joilla on ollut näihin tähtäviä toimintaa tai jotka ovat ottaneet käyttöönsä organisaatio- tai markkinointi-innovaation tai -innovaatioita.

Keskeiset käsitteet perustuvat OECD:n ja Eurostatin määritelmiin.

Toimialajaottelu perustuu Tilastokeskuksen luokitukseen Toimialaluokitus TOL 2008 (Tilastokeskus, Käsikirjoja 4, Helsinki 2008).

Innovaatiotutkimuksen kohteena on aina kolmen vuoden ajanjakso; tutkimuksen kvalitatiiviset tiedot kerätään kattaen koko kolmen vuoden periodi, mutta tutkimuksen kvantitatiiviset tiedot (kuten tuoteinnovaatioiden liikevaihto-osuus) kysytään ainoastaan periodin viimeisimmältä vuodelta eli tutkimuksen tilastovuodelta. Nyt tutkimuksen kohteena oli yritysten innovaatiotoiminta vuosina 2010–2012.

Tilastoyksikkö on yritys, joissakin tapauksissa konserni tai konsernin Suomessa toimiva osa. Tietojen kerääjä on Tilastokeskus.

1.3 Lait ja asetukset

Tilaston tuotanto perustuu tilastolakiin (280/2004). Euroopan Unionin asetukset edellyttävät osaltaan kyseessä olevien tietojen keruuta (Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös (No 1608/2003/EY) ja EU:n komission asetus (N:o 995/2012)).

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tutkimuksen perusjoukko oli vähintään kymmenen henkilön yritykset seuraavilta toimialoilta (Toimialaluokitus TOL 2008):

- Kaivostoiminta ja louhinta (B 05–09)
- Teollisuus (C 10–33)
- Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (D 35)
- Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (E 36–39)
- Tukkukauppa, pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa (46)
- Kuljetus ja varastointi (H 49–53)
- Kustannustoiminta (58)
- Elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen (59)
- Radio- ja televisiotoiminta (60)
- Televiestintä (61)
- Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta (62)
- Tietopalvelutoiminta (63)
- Rahoitus- ja vakuutustoiminta (64–66)
- Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi (71)
- Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen (72)
- Mainostoiminta ja markkinatutkimus (73)

Otantakehikkona käytettiin Tilastokeskuksen yritysrekisteriin perustuvaa tietokantaa. Tutkimukseen sisällytettiin kaikki otantakehikon vähintään 250 henkilöä työllistävät yritykset. Alle 250 henkilön yrityksistä tehtiin ositettu yksinkertainen satunnaisotanta, jonka ositteina olivat yrityksen henkilöstön suuruusluokka ja toimiala.

Kyselyn perusjoukko, yritysten määrät ja vastausprosentit henkilöstön suuruusluokan mukaan

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Kehikko	Kysely	Peitto-%	Ylipeitto	Vastanneet	Vastaus-%
Kaikki toimialat	10-49	6697	2229	33,3	63	1559	72,0
	50-249	1572	925	58,8	16	702	77,2
	250-	431	431	100,0	7	344	81,1
	Kaikki yritykset	8700	3585	41,2	86	2605	74,4
Teollisuus	10-49	2841	988	34,8	33	690	72,3
	50-249	872	521	59,7	9	401	78,3
	250-	243	243	100,0	4	198	82,8
	Kaikki yritykset	3956	1752	44,3	46	1289	75,6
Palvelut	10-49	3856	1241	32,2	30	869	71,8
	50-249	700	404	57,6	7	301	75,8
	250-	188	188	100,0	3	146	78,9
	Kaikki yritykset	4744	1833	38,6	40	1316	73,4

Kyselyn perusjoukko, yritysten määrät ja vastausprosentit toimialan mukaan

Toimiala	Kehikko	Kysely	Peitto-%	Ylipeitto	Vastanneet	Vastaus-%
Kaivostoiminta ja louhinta	76	45	59,2	1	32	72,7
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	364	157	43,1	3	111	72,1
Tekstiilien valmistus	45	23	51,1	1	18	81,8
Vaatteiden valmistus	40	19	47,5	0	13	68,4
Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	25	16	64,0	3	8	61,5
Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	274	109	39,8	3	69	65,1
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	72	46	63,9	1	30	66,7
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	147	63	42,9	2	45	73,8
Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	122	77	63,1	1	65	85,5
Kumi- ja muovituotteiden valmistus	194	85	43,8	0	66	77,6
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	149	72	48,3	0	56	77,8
Metallien jalostus	59	39	66,1	1	32	84,2
Metallituotteiden valmistus (pl, koneet ja laitteet)	814	286	35,1	4	214	75,9
Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	133	64	48,1	2	50	80,6
Sähkölaitteiden valmistus	151	68	45,0	2	50	75,8
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	445	192	43,1	5	151	80,7
Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	81	41	50,6	1	25	62,5
Muiden kulkuneuvojen valmistus	59	33	55,9	2	25	80,6
Huonekalujen valmistus	147	58	39,5	4	34	63,0
Muu valmistus	70	33	47,1	1	23	71,9
Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	190	78	41,1	3	54	72,0
Sähkö-, kaasua- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	155	71	45,8	0	66	93,0
Veden otto, puhdistus ja jakelu	26	18	69,2	4	13	92,9
Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	118	59	50,0	2	39	68,4
Tukkukauppa (pl, moottoriajoneuvot ja -pyörät)	1302	462	35,5	5	325	71,1
Kuljetus ja varastointi	1280	478	37,3	12	318	68,2
Posti- ja kuriiritoiminta	49	28	57,1	0	23	82,1
Kustannustoiminta	184	84	45,7	4	65	81,3
Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	60	25	41,7	0	21	84,0
Radio- ja televisioiminta	13	12	92,3	0	10	83,3
Televiestintä	57	32	56,1	1	22	71,0
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	516	193	37,4	6	142	75,9
Tietopalvelutoiminta	54	28	51,9	0	23	82,1
Rahoituspalvelut	268	110	41,0	1	80	73,4
Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	60	34	56,7	1	27	81,8
Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	87	39	44,8	1	30	78,9
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	557	204	36,6	3	155	77,1
Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	62	31	50,0	3	22	78,6
Mainostoiminta ja markkinatutkimus	195	73	37,4	3	53	75,7
Kaikki toimialat	8700	3585	41,2	86	2605	74,4

Tutkimuksen tiedot kerättiin Eurostatin kehittämän mallin mukaan laaditulla lomakkeella. Kysely sisältää myös joitakin kansalliseen tietotarpeeseen perustuvia kysymyksiä, kuten kysymys innovaatiotoimintaan liittyvien yhteistyökumppaneiden merkityksestä ja aineiston taustakysymys yrityksen asemasta tuotannon arvoketjussa.

Pääasiallisin tietojen toimitustapa oli sähköinen lomake, jonka lisäksi yritysten oli mahdollista antaa vastauksensa myös paperilomakkeella. Kyselyn vastausprosentti oli kokonaisuudessaan 74.

Tietoja tarkistettiin ja korjattiin pyytämällä lisätietoja yrityksistä ja vertaamalla aineistoa yritysten tutkimus- ja kehittämistoimintatilastoon sekä Tilastokeskuksen muihin yritystilastoihin.

Kyselyn tiedot korotettiin otososion osalta perusjoukon tasolle otoskehikon yritysten lukumäärän ja vastanneiden yritysten lukumäärän suhteella. Konsernien sekä yritysten, joiden osuus toimialan vastanneiden liikevaihdosta oli yli puolet, kerroin sai arvon yksi.

3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Innovaatio ja innovaatiotoiminta on mahdollista määritellä vain yleisellä tasolla. Koska innovaatiotutkimus perustuu yrityksen omaan tulkintaan annetuista määritelmistä, otantavirheen ohella mittausvirheen mahdollisuus on olemassa. Mahdollisen mittausvirheen laajuudesta ei kuitenkaan voida antaa tarkkaa arviota.

Innovaatiomenojen määrittely ja mittaaminen on erityisen haasteellista ja ne joudutaan usein ilmoittamaan arvionvaraiseen harkintaan perustuen, koska niitä ei sellaisenaan välttämättä seurata yritysten seurantajärjestelmissä – etenkin muiden kuin t&k -erien osalta. Tuoreimpien tietojen vertailtavuuteen aiemmin julkaistujen menotietojen kanssa saattaa vaikuttaa kysymyksenasetteluun tehdyt muutokset. Aiemmin kysytyn neljän menoerän sijaan nyt kyselyssä tiedusteltiin kaikkia innovaatiomenoja sekä lisäksi innovaatiotoiminnan kokonaismenoja. Mikäli aineistoon ei ole laskettu ja arvioitu kaikkia toteutuneita menoeriä, ilmoitetut kokonaismenot voivat johtaa menojen aliestimointiin.

4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Tutkimuksen tulokset valmistuivat EU-regulaation määräajassa.

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tutkimuksen tulokset julkaistaan Tilastokeskuksen internetsivuilla; ennakkojulkistus (sisältäen keskeiset tiedot innovaatiotoiminnan yleisyydestä) maaliskuussa 2014, laajempi julkaiseminen (kaikki tulokset) alkukesällä 2014. Lisäksi Eurostat julkaisee kansainvälisiä vertailuja.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Tutkimuksen tiedot eivät kaikilta osin ole sellaisenaan suoraan vertailukelpoisia kaikkien aiempien innovaatiotutkimusten tulosten kanssa. Keskeisinä syinä tähän ovat toimialaluokituksen ja tutkimuksen toimialakattavuuden muuttuminen ajassa sekä kysymyksenasetteluihin tehdyt muutokset ja tarkennukset.

Kyselyssä oli seuraavia muutoksia aiempiin kyselyihin verrattuna:

- uusi taustakysymys liittyen maantieteellisiin markkinoihin, joilla yritys myy tuotteitaan,
- rakennusten lisääminen koneiden, laitteiden ja ohjelmistojen hankintaan liittyviin innovaatiotoimiin,
- innovaatiomenojen tiedustelu koskien kaikkia innovaatiotoimia sekä innovaatiotoiminnan kokonaismenot,
- asiakkaiden jaottelu yksityisen sektorin ja julkisen sektorin asiakkaisiin innovaatiotoiminnan tietolähteissä ja yhteistyössä,
- uusi kysymys liittyen tuote- ja prosessi-innovaatioiden suojaamiseen ja eri suojauskeinojen tehokkuuteen kilpailukyvyen edistämässä ja ylläpitämässä sekä
- uusi kysymys liittyen julkisiin hankintoihin ja näihin liittyneisiin innovaatiotoimiin.

Tutkimusta laajennettiin aiemmista vuosista toimialoille 59 Elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen, 60 Radio- ja televisiotoiminta, 72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen sekä 73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus.

7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Käytetyt määritelmät ja rajaukset kuvataan tilastotietojen ohessa ja näillä internetsivuilla.

Lisätietoja

Mervi Niemi 09 1734 3263 (9.6.2014 => 029 551 3263)

Vastaava tilastojohtaja:

Hannele Orjala

tiede.teknologia@tilastokeskus.fi

www.tilastokeskus.fi

Lähde: Innovaatiotoiminta 2012, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus
puh. 09 1734 2220 (9.6.2014 alkaen 029 551 2220)
www.tilastokeskus.fi

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy
puh. 020 450 05
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi
www.editapublishing.fi

ISSN 1796-0479
= Suomen virallinen tilasto
ISSN 1797-4380 (pdf)