

## IT-barometri 2014 julkistus



Onko Suomi valmistautunut  
digitaalisuuden haasteisiin?

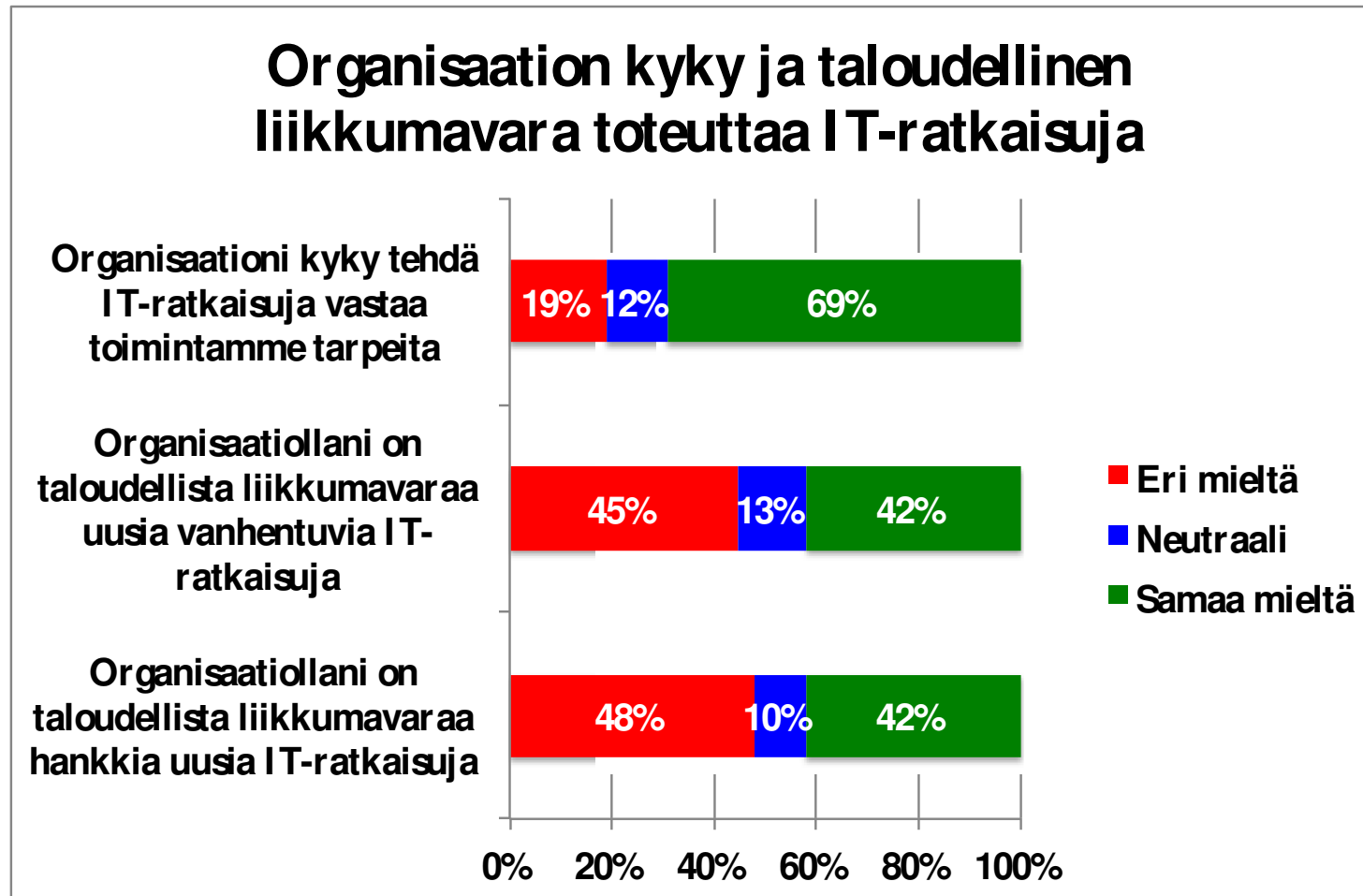
## Mikä on IT-barometritutkimus?

- Tieto- ja viestintätekniiikan ammattilaiset (TIVIA) ry:n vuosittainen liiketoiminta- ja IT-johdolle suunnattu kyselytutkimus IT:n merkityksestä, soveltamisesta ja johtamisesta suomalaisissa organisaatioissa
- Tuloksista tiivistetään IT-indeksiin, IT:n hyödyntämisen indeksiin ja IT:n johtamisen indeksiin
- Vuodesta toiseen toistuvia kysymyksiä ja erityisteemoja uusien teknologioiden johtamisesta ja käytöstä
- Tulokset ovat vastaajien henkilökohtaisten arvioiden yhteenvetoja IT:n merkityksestä, soveltamisesta ja johtamisesta vastaajien organisaatioissa

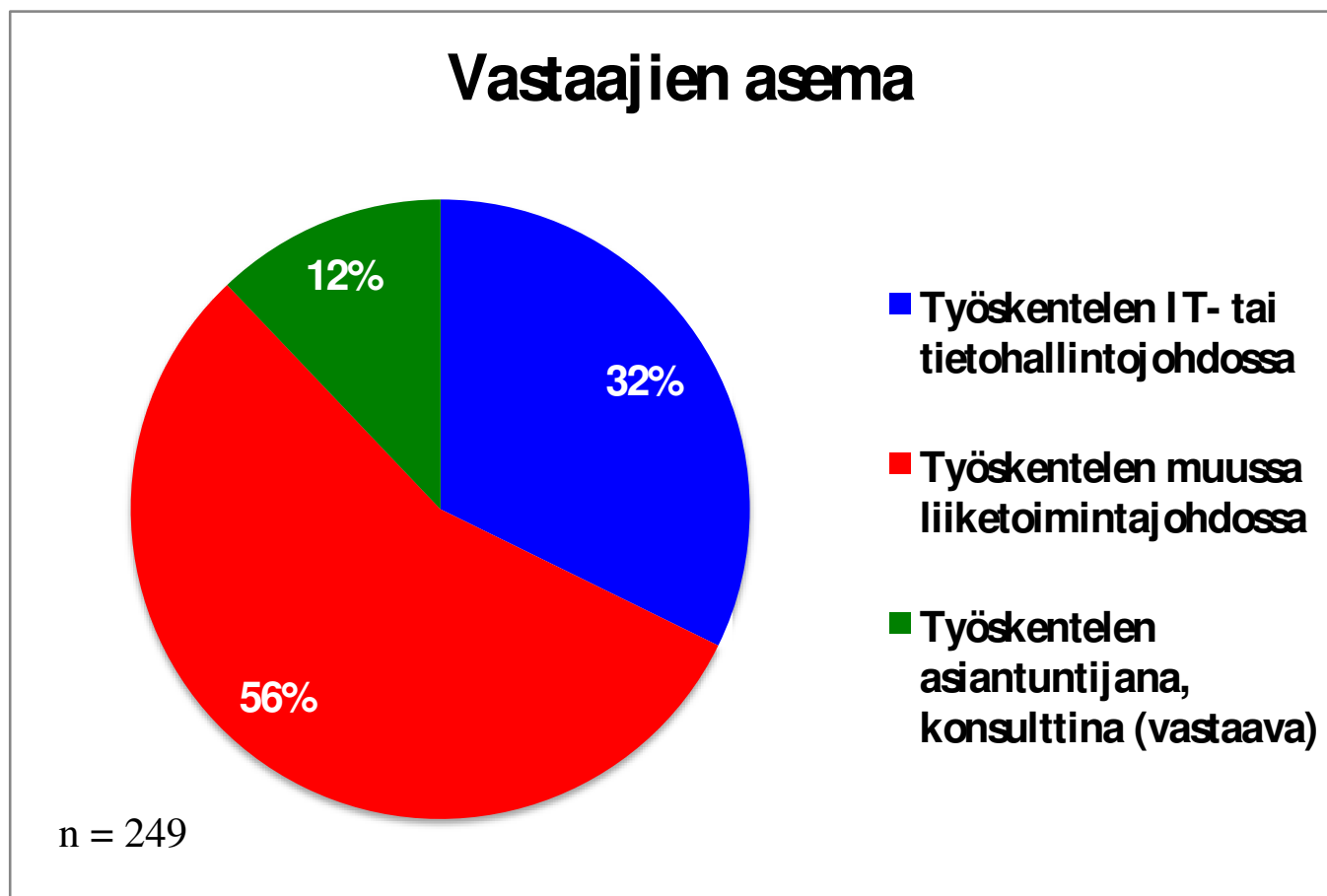
## Mikä on uutta vuoden 2014 IT-barometrissa

- Valtaosa yli 250 kysymyksestä on samoja kuin vuonna 2013
- Teollinen internet uutena aiheena – johtaminen ja käyttöaikomukset
- Kaksi uutta kysymystä tietoturvan ja jatkuvuuden johtamisesta
- Kolme uutta tunnuslukua (pilvipalveluiden, BYOD:n, big datan johtaminen) IT:n johtamisen indeksiin
- Tilastollisia analyyseja varten lisäsimme kysymyksiä organisaation IT:n johtamiskyvykkyydestä, taloudellisesta liikkumavarasta uusia IT:tä ja investoida IT:hen sekä IT-projektien johtamiskyvystä

## Esimerkki uusista muuttujista (kysymyksistä)



## IT-barometritutkimuksen vastaajat vuonna 2014



Verkkokyselyn 249 vastaajasta 138 työskentelee liiketoimintajohdossa

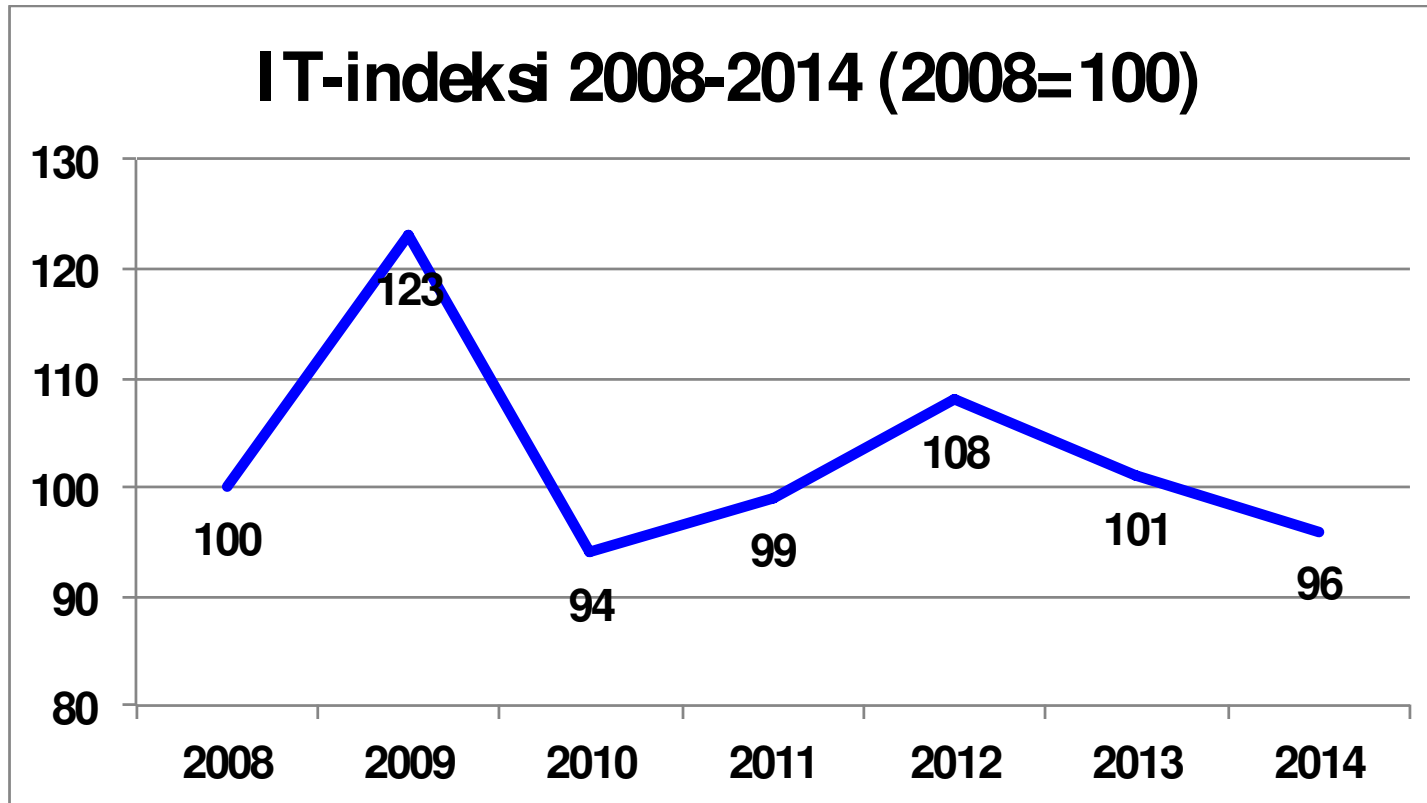


# IT-indeksi

## IT:n hyödyntämisen indeksi

## IT:n johtamisen indeksi

## IT-indeksin aikasarja



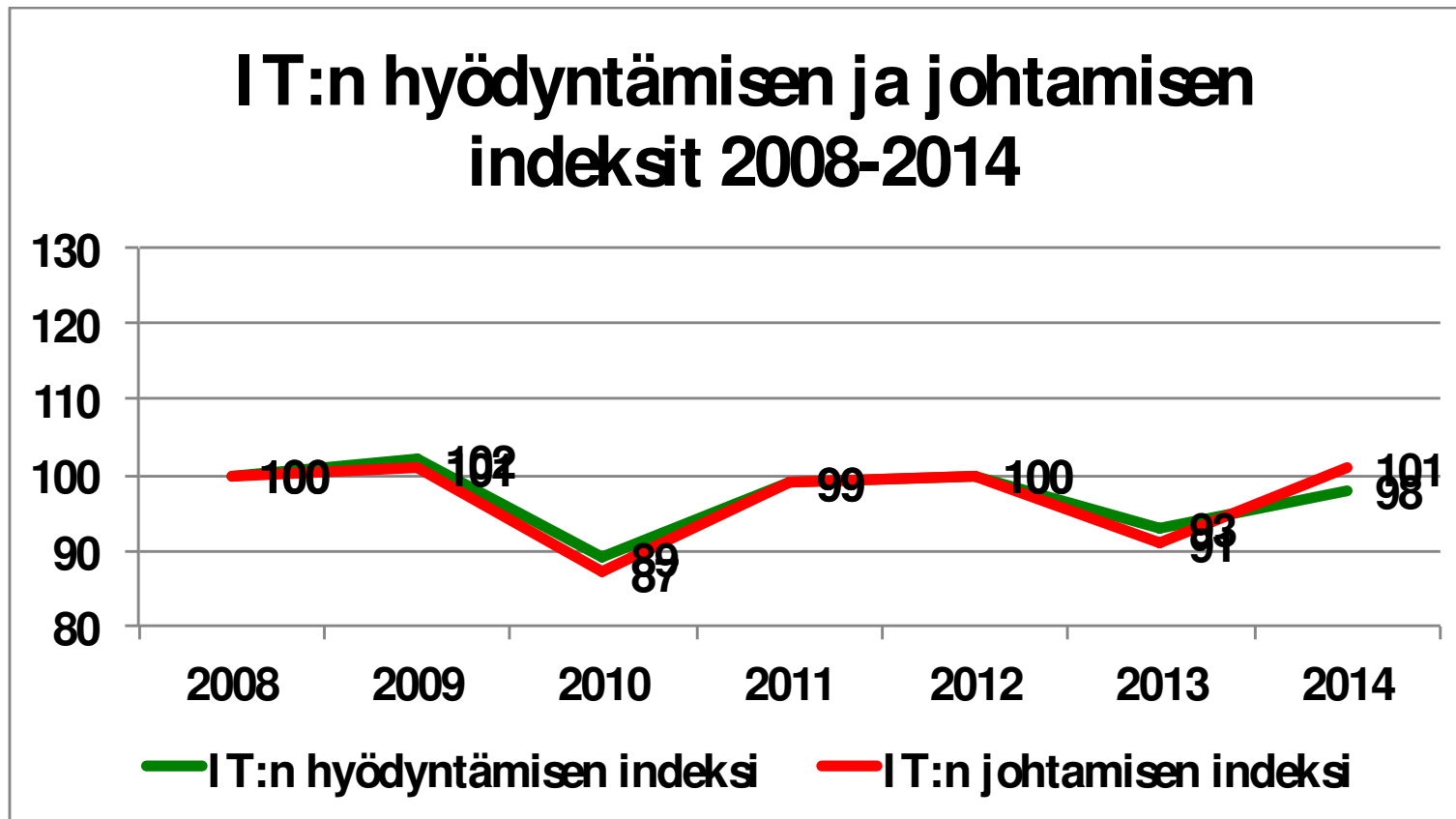
IT-indeksin arvo laski 5 % vuoden 2013 arvosta 101 arvoon 96

## IT-indeksin tunnusluvut 2012-2014

IT-indeksi 2014 (2008=100)	2012	2013	2014
IT-kustannusten osuus yrityksen liikevaihdosta nykyään	4,89 %	5,61 %	4,38%
IT-kustannusten osuus yrityksen liikevaihdosta kolmen vuoden kuluttua	5,51 %	5,51 %	4,78%
IT:n tuomien uusien innovaatioiden vaikutus organisaation liikevaihtoon viime vuonna	4,89 %	5,02 %	4,84%
IT:stä tehostamisen kautta saadut kustannus-säästöt osuutena liikevaihdosta	6,46 %	4,78 %	4,54%
Organisaatiot, joiden mielestä IT-osaajien löytäminen niiden tarpeisiin on vaikeaa	44%	35%	32%
Organisaatiot, joissa IT tuottaa lisäarvoa mahdollistamalla uusien innovaatioiden ja liiketoimintojen kehittämisen	78%	73%	80%
Organisaatiot, joissa IT:tä kehitetään strategisena voimavarana	62%	59%	64%
<b>IT-indeksi</b>	<b>108</b>	<b>101</b>	<b>96</b>
<b>IT-indeksi ilman IT-kustannusten osuuksia</b>	<b>107</b>	<b>94</b>	<b>95</b>



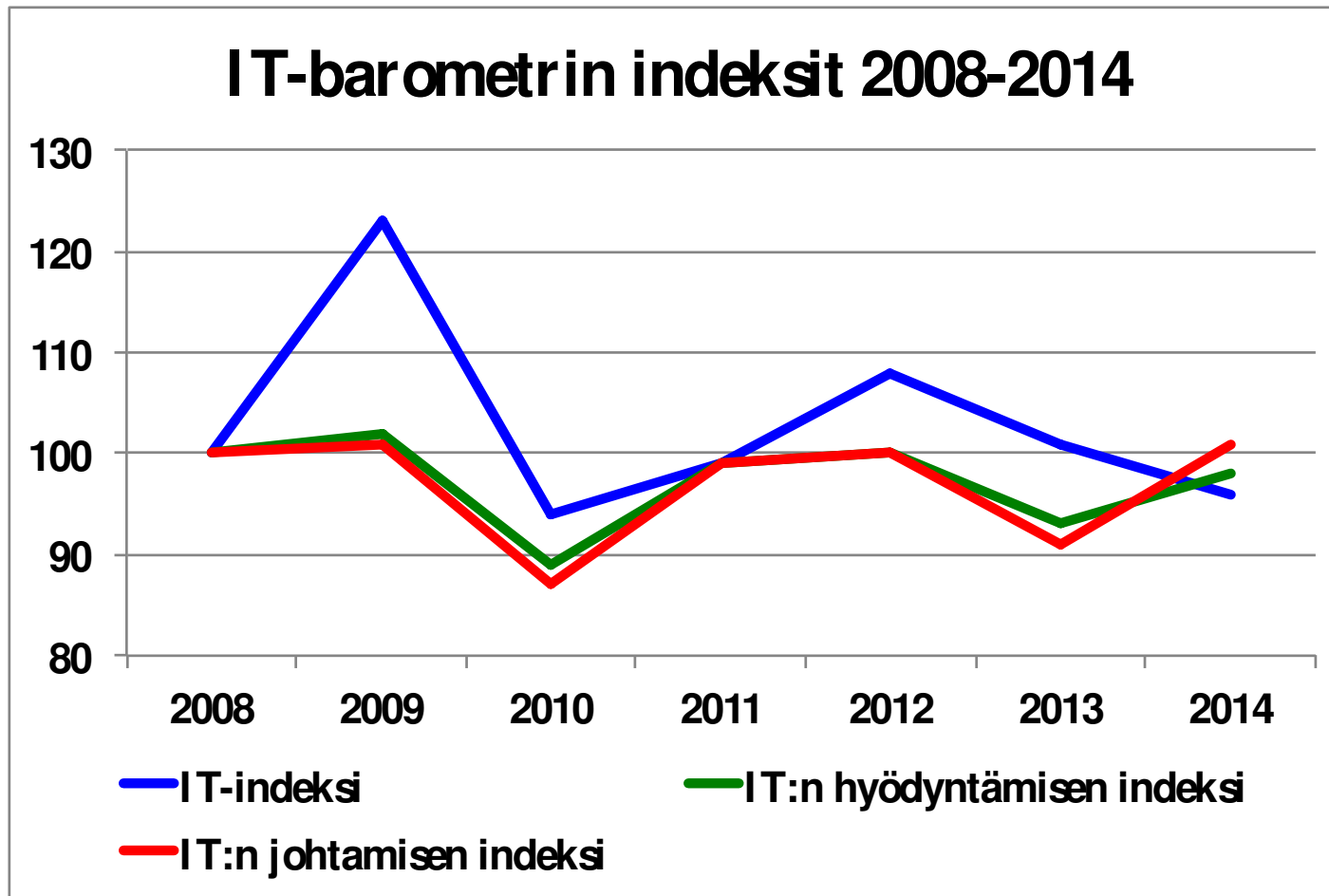
# IT:n hyödyntämisen ja johtamisen indeksit



Indeksit lasketaan 15 tunnusluvusta – uusien teknologioiden (esim. pilvipalvelut) 4. perättäinen arvo = 100, aikaisemmat arvot näytetään, mutta eivät indeksissä

# 5 keskeistä tulosta

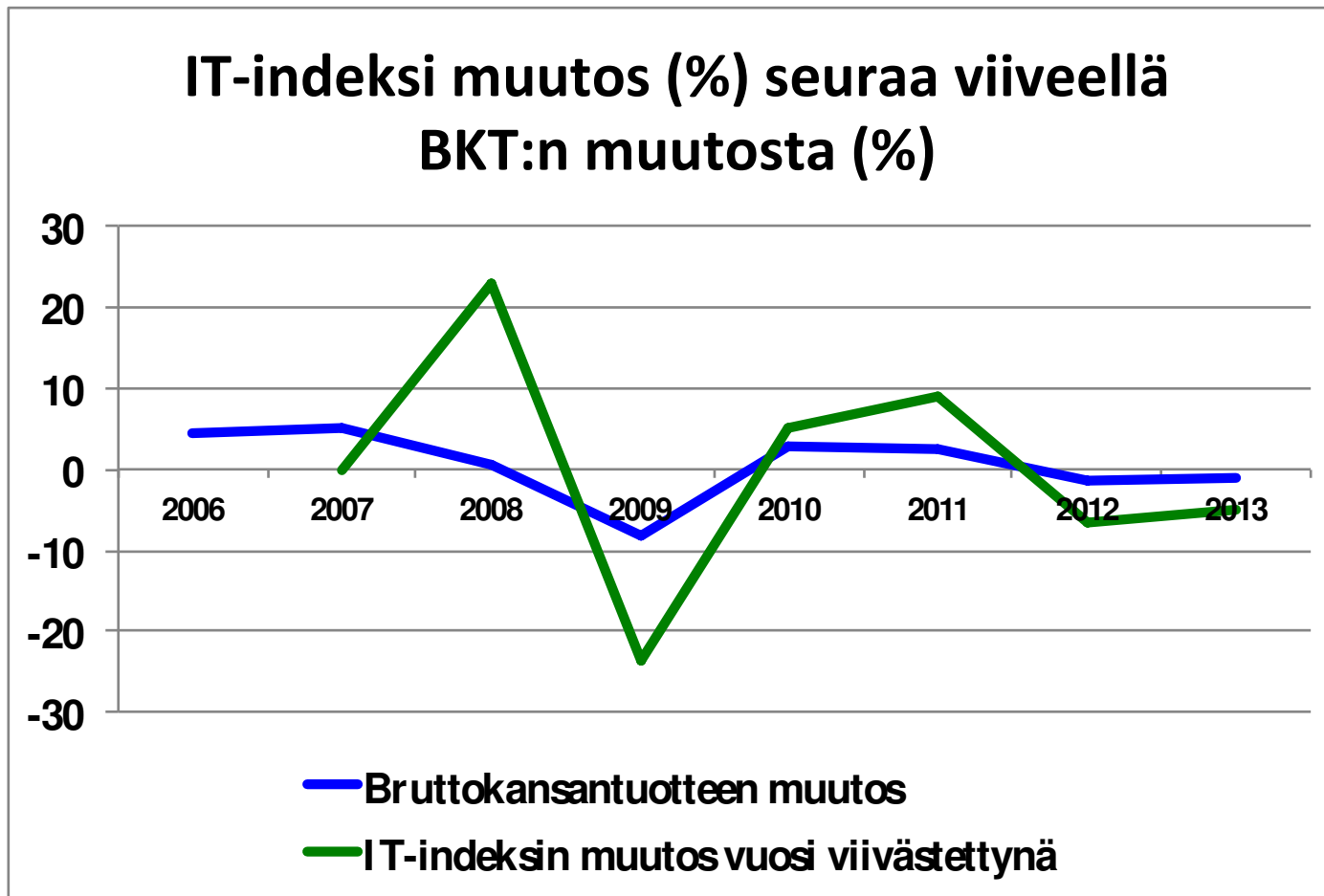
## Tulos 1: IT:n soveltaminen ja johtaminen on polkenut paikallaan Suomessa seitsemän vuotta



## IT:n soveltaminen ja johtaminen on polkenut paikallaan Suomessa seitsemän vuotta

- IT-barometrin kolme indeksiä lasketaan kaikkiaan 36 tunnusluvun avulla ja havaintoja on vuosittain ollut keskimäärin 200
- IT-barometrin vastaajien profiilien vuosittaisista – ja kerran jopa otoskehysten - muutoksista huolimatta tulokset ovat olleet samanlaisia
- IT:n soveltaminen ja johtaminen ovat muuttuneet näinä vuosina, arviot kyvystä soveltaa ja johtaa IT:tä sitä vastoin eivät
- Suomi pärjää hyvin kansainvälisesti IT:n määriä mitattaessa (esimerkiksi WEF, EIU, YK ). IT-barometria kaltaisia IT:n soveltamisen ja johtamisen vertailututkimuksia ei ole

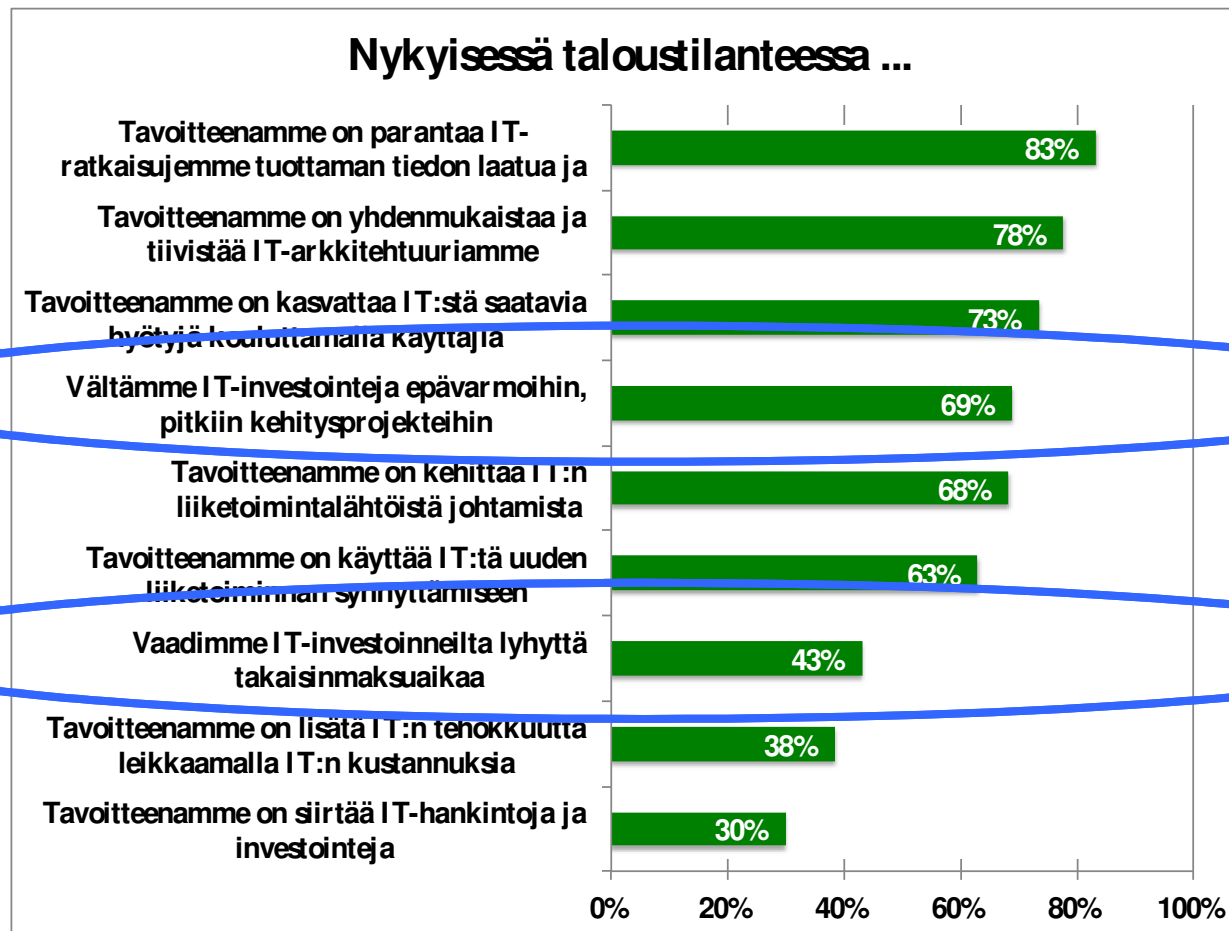
## Tulos 2: Uskomuksista poiketen investoinnit IT:hen eivät johda talouden kehitystä ja talouskasvua



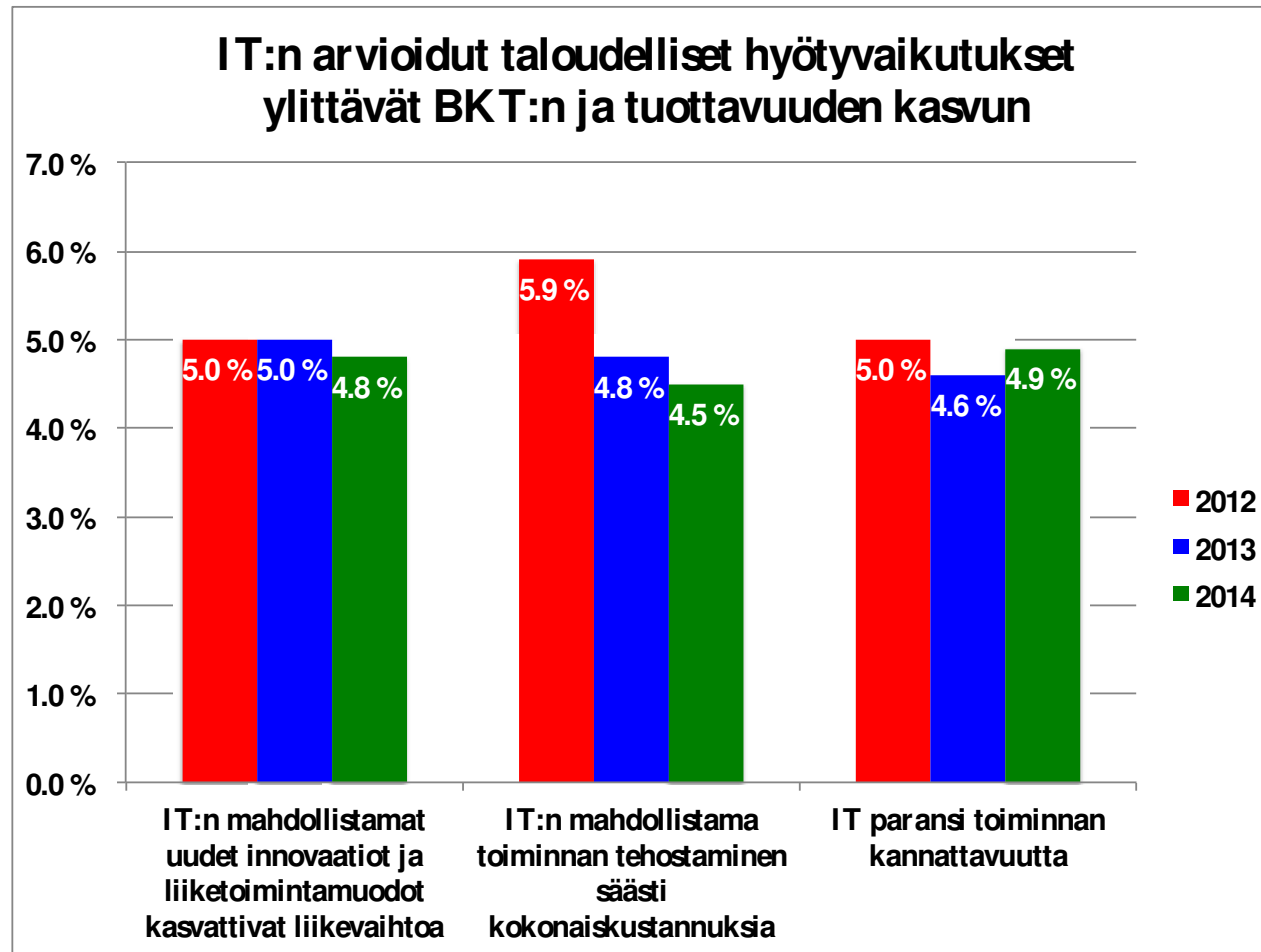
## Uskomuksista poiketen investoinnit IT:hen eivät johda talouden kehitystä ja talouskasvua

- IT-barometrin tulokset kaikilta vuosilta ja indeksin arvot kertovat, että IT-investoinnit ovat jälkisyklisiä. IT:hen investoidaan nousukauden aikana nousun jo alettua ja investointeja karsitaan ja siirretään laskusuhdanteen aikana viemällä aloitetut investoinnit loppuun
- Laskusuhdanteen aikana epävarmuutta sisältäviä investointeja, mm. uusien teknologioiden soveltamiseen kartetaan
- IT-barometri kertoo ristiriidasta IT:n taloudellisten hyötyjen (liikevaihdon kasvu, kannattavuuden kasvu, kustannussäästöt) ja IT-kustannusten välillä
- IT:n merkityksen tunnustaminen aikaansaa toimenpiteitä hitaasti

# Uskomuksista poiketen investoinnit IT:hen eivät johda talouden kehitystä ja talouskasvua

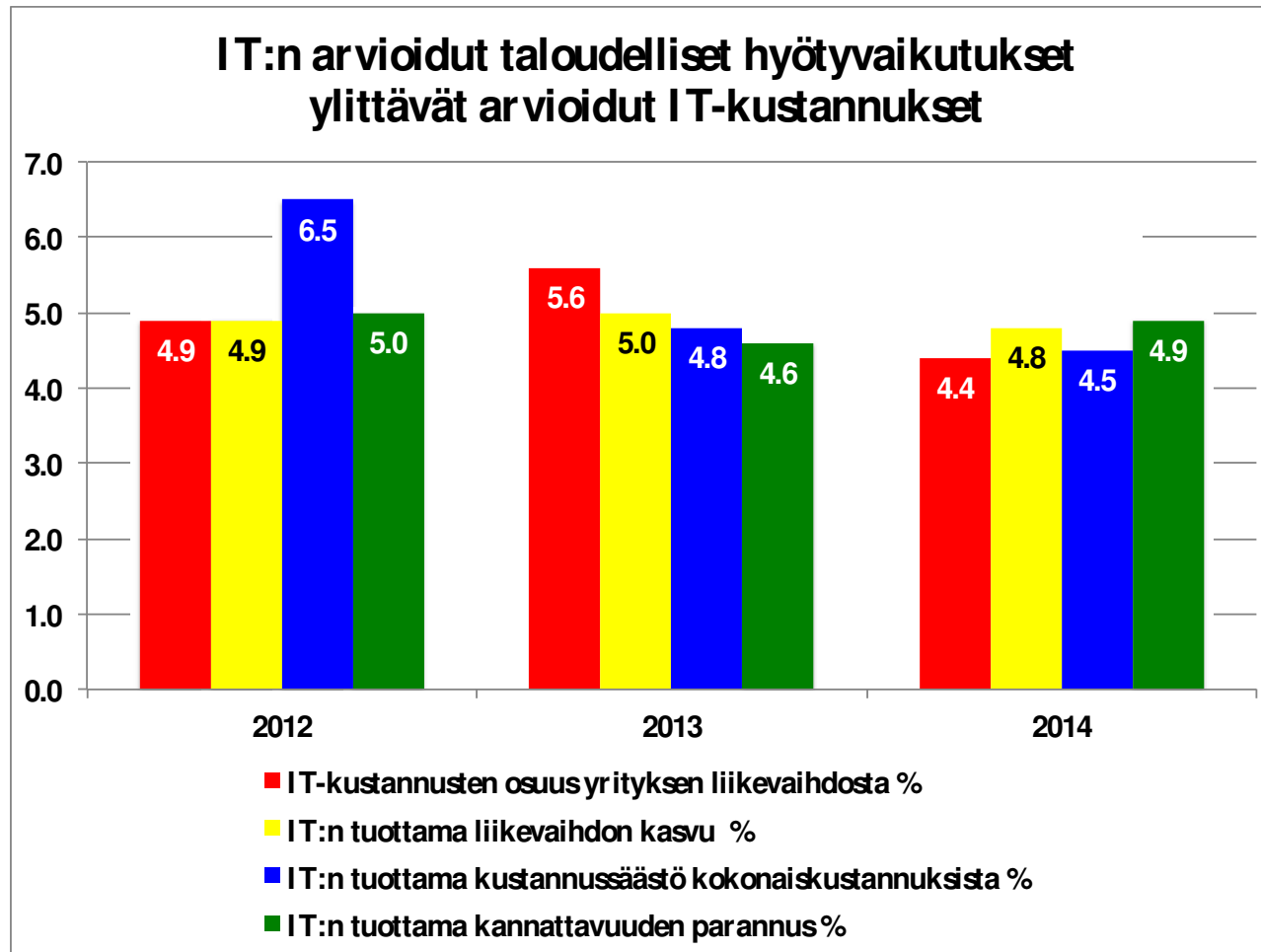


# Ristiriita IT:n taloudellisten hyötyjen ja IT-kustannusten välillä

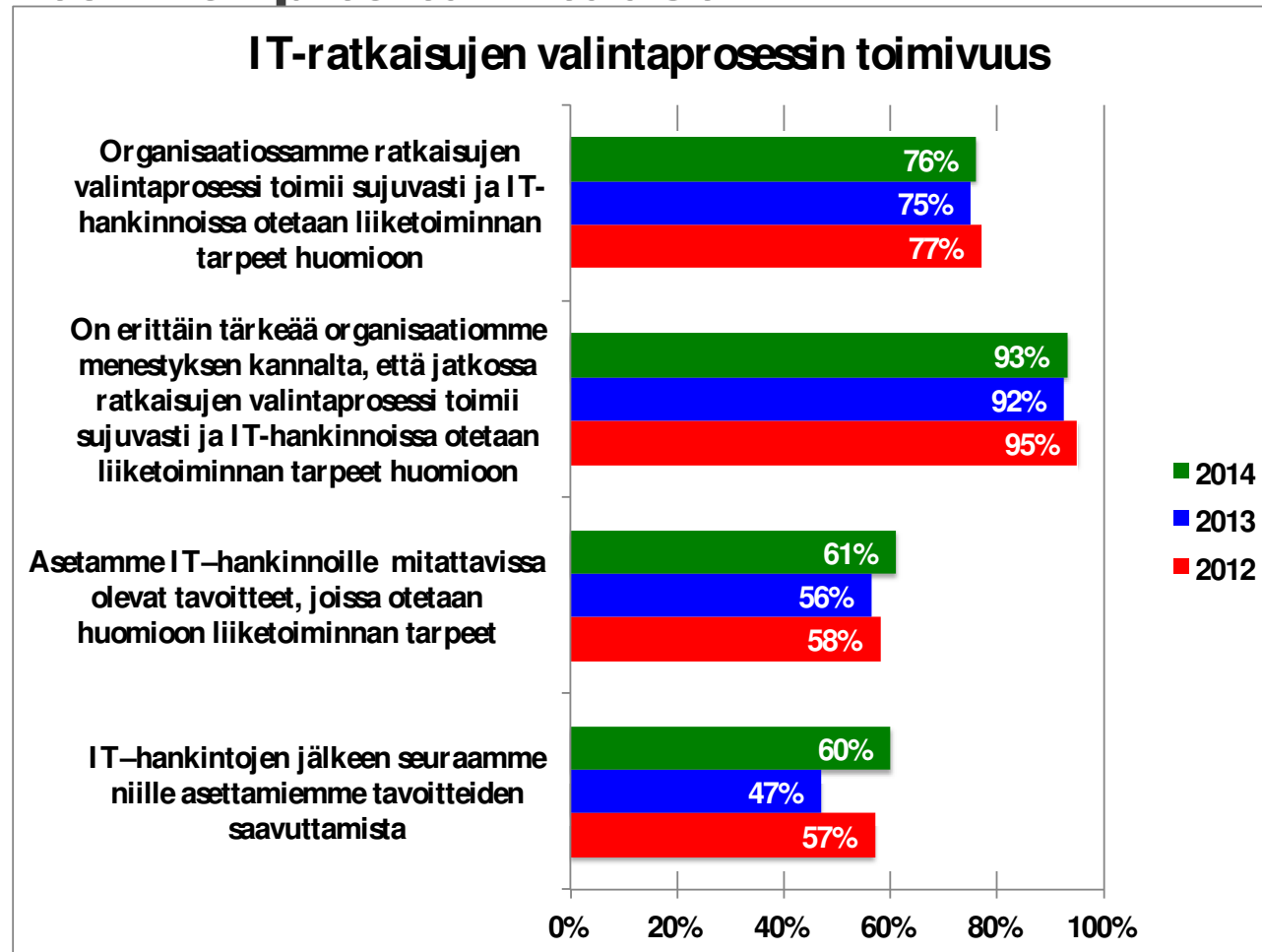




# Ristiriita IT:n taloudellisten hyötyjen ja IT-kustannusten välillä



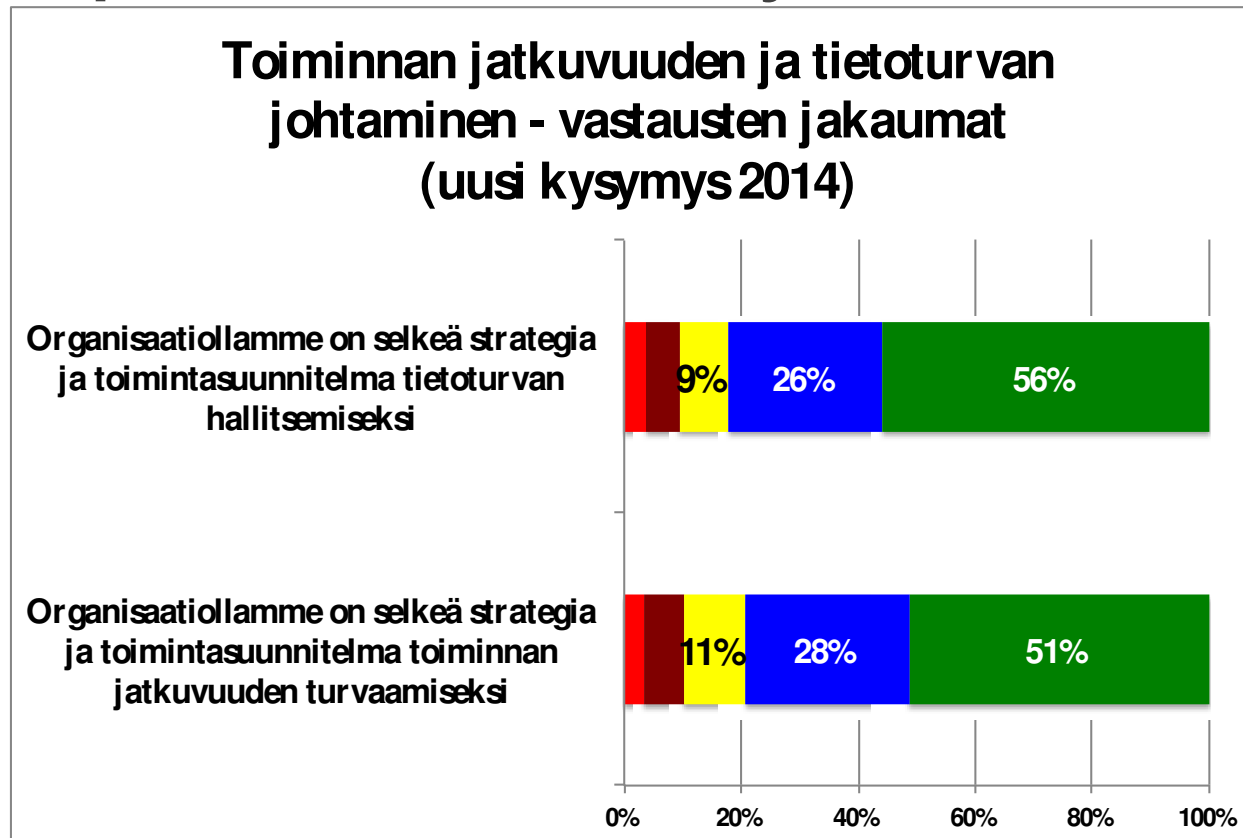
# IT:n merkityksen tunnustaminen aikaansa toimenpiteitä hitaasti



IT-hankintojen merkityksen ymmärrys muuttuu hitaasti paremmaksi johtamiseksi, selkeiden tavoitteiden asettamiseksi ja niiden seurannaksi.

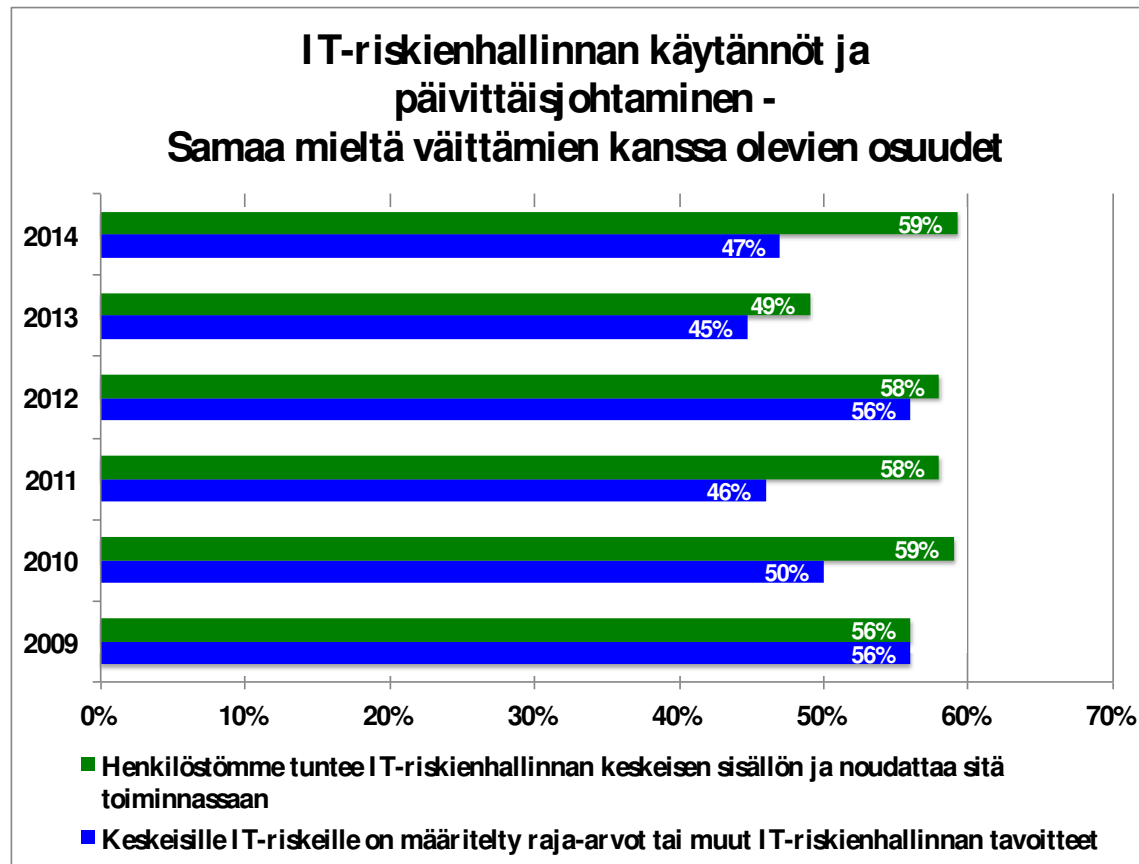
IT-barometrissa useita vastaavia kysymysryhmiä samoin tuloksin.

# IT:n merkityksen tunnustaminen aikaansaa toimenpiteitä hitaasti – näkyminen tietoturvassa



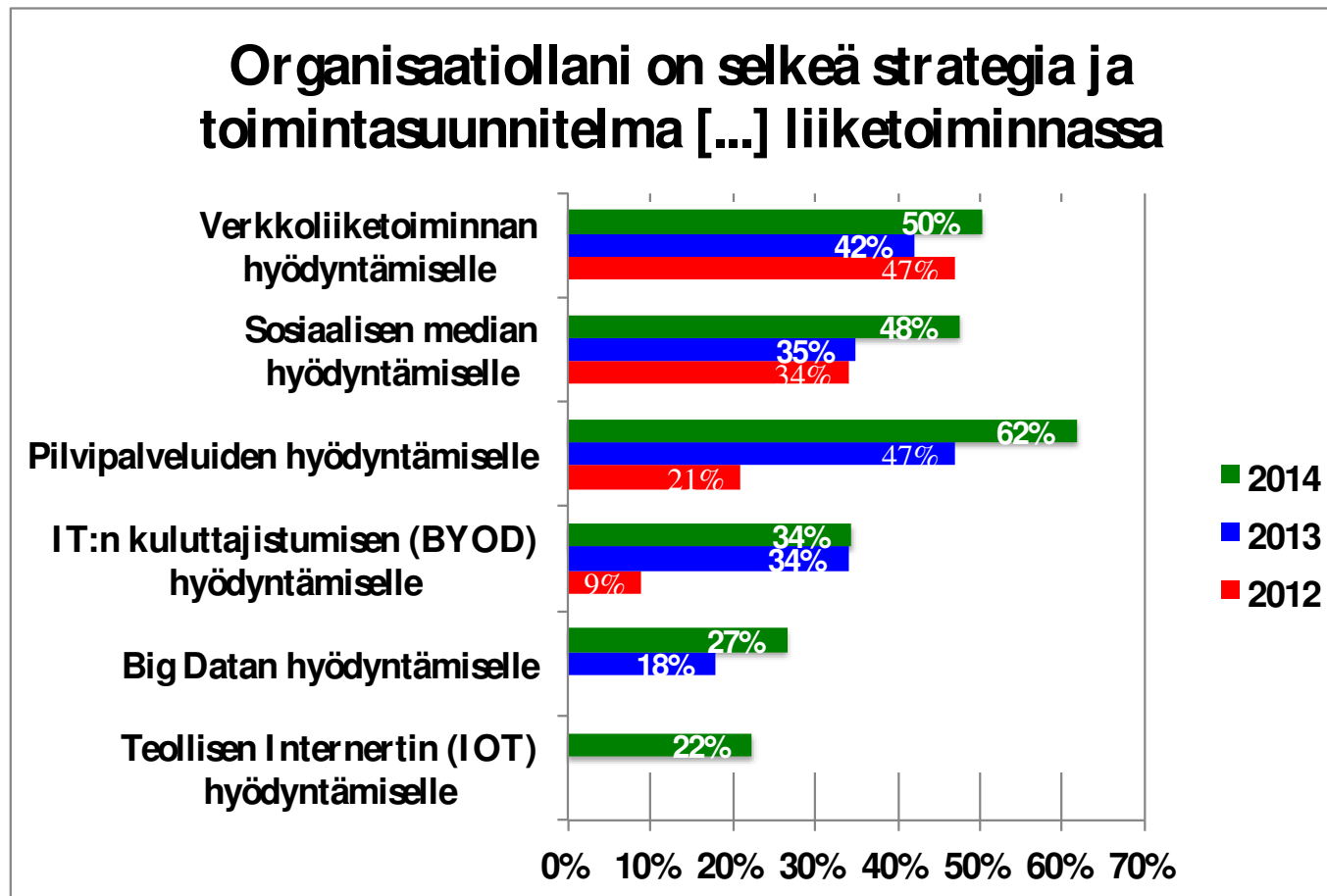
80 % vastaajista on sitä mieltä että tietoturvaa ja jatkuvuutta johdetaan ...

# IT:n merkityksen tunnustaminen aikaansaa toimenpiteitä hitaasti - näkyminen tietoturvassa



... mutta tämä ei ole vielä muuttunut käytännön toimenpiteiksi

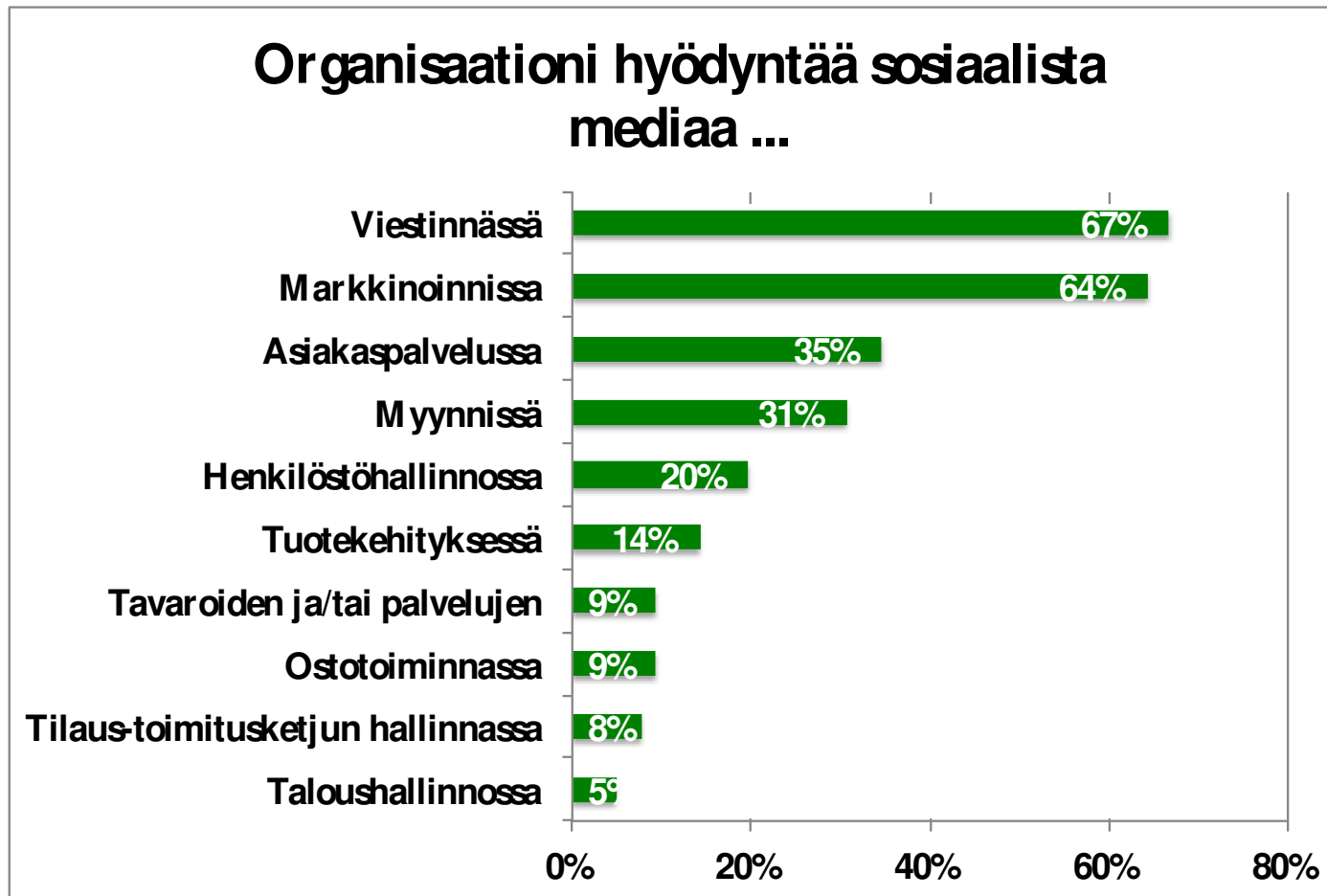
## Tulos 3: Uusien teknologioiden johtaminen ja käyttö organisaatioiden liiketoiminnassa on vaatimatonta



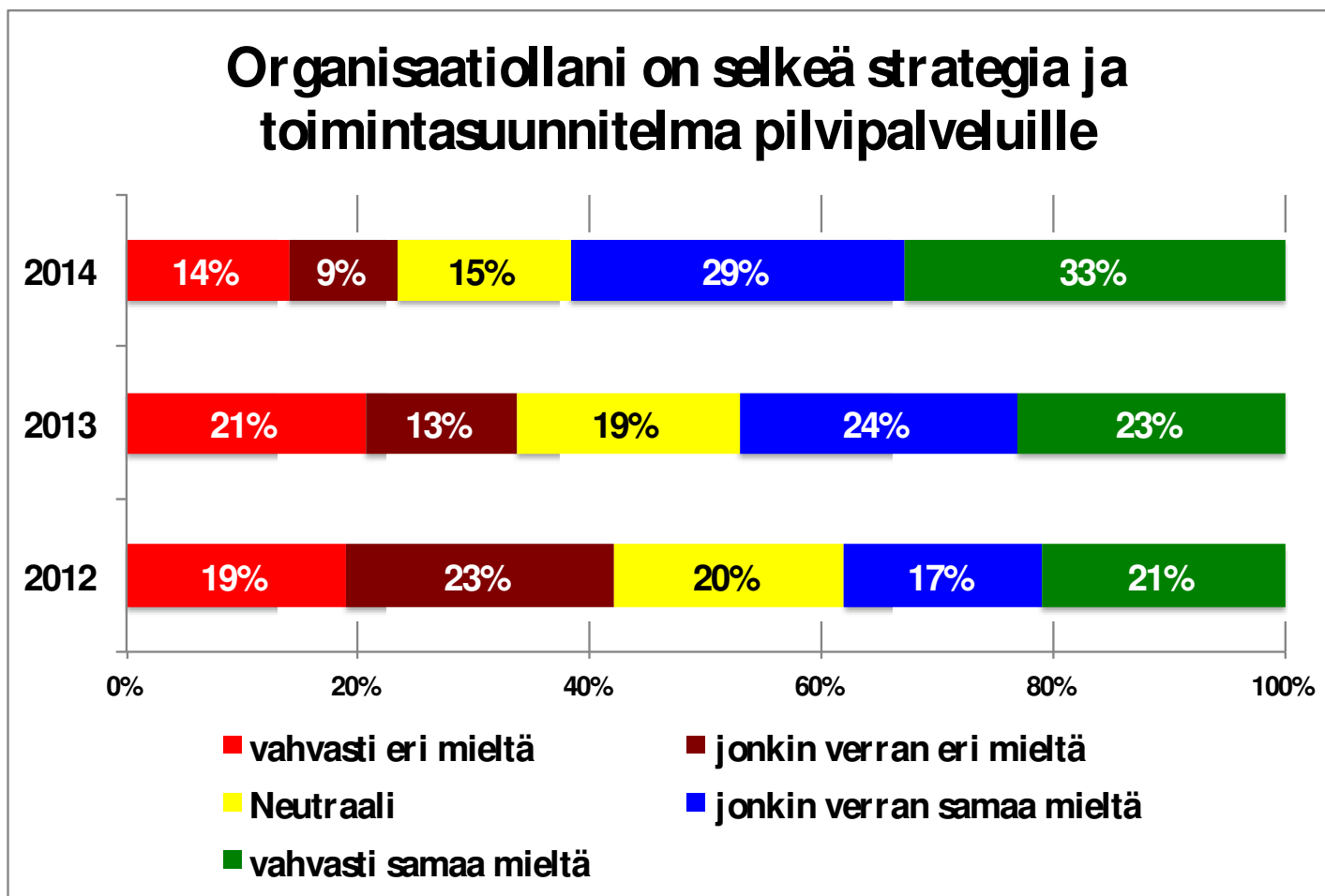
## Uusien teknologioiden johtaminen ja käyttö organisaatioiden liiketoiminnassa on vaatimatonta

- Vastaajista vain 2 % (4 henkeä) on melko paljon tai täysin samaa mieltä väitteiden kanssa, jonka mukaan vastaajan organisaatiolla on selkeä strategia verkkoliiketoiminnan, sosiaalisen median, pilvipalveluiden ja IT:n kuluttajistumisen hyödyntämiselle. Digitaalisuuden haasteisiin vastaaminen kangertelee.
- Osuus on 6 % (12 henkeä), kun IT:n kuluttajistuminen jätetään pois
- Sosiaalisen median käyttö on edelleen viestintä- ja markkinointikeskeistä. Teollisuus on jäljessä kaupasta, palveluista ja julkisesta sektorista
- Pilvipalvelut tekivät läpimurron 2014 – Suomi johtavia maailmassa

## Uusien teknologioiden johtaminen ja käyttö organisaatioiden liiketoiminnassa on vaatimatonta

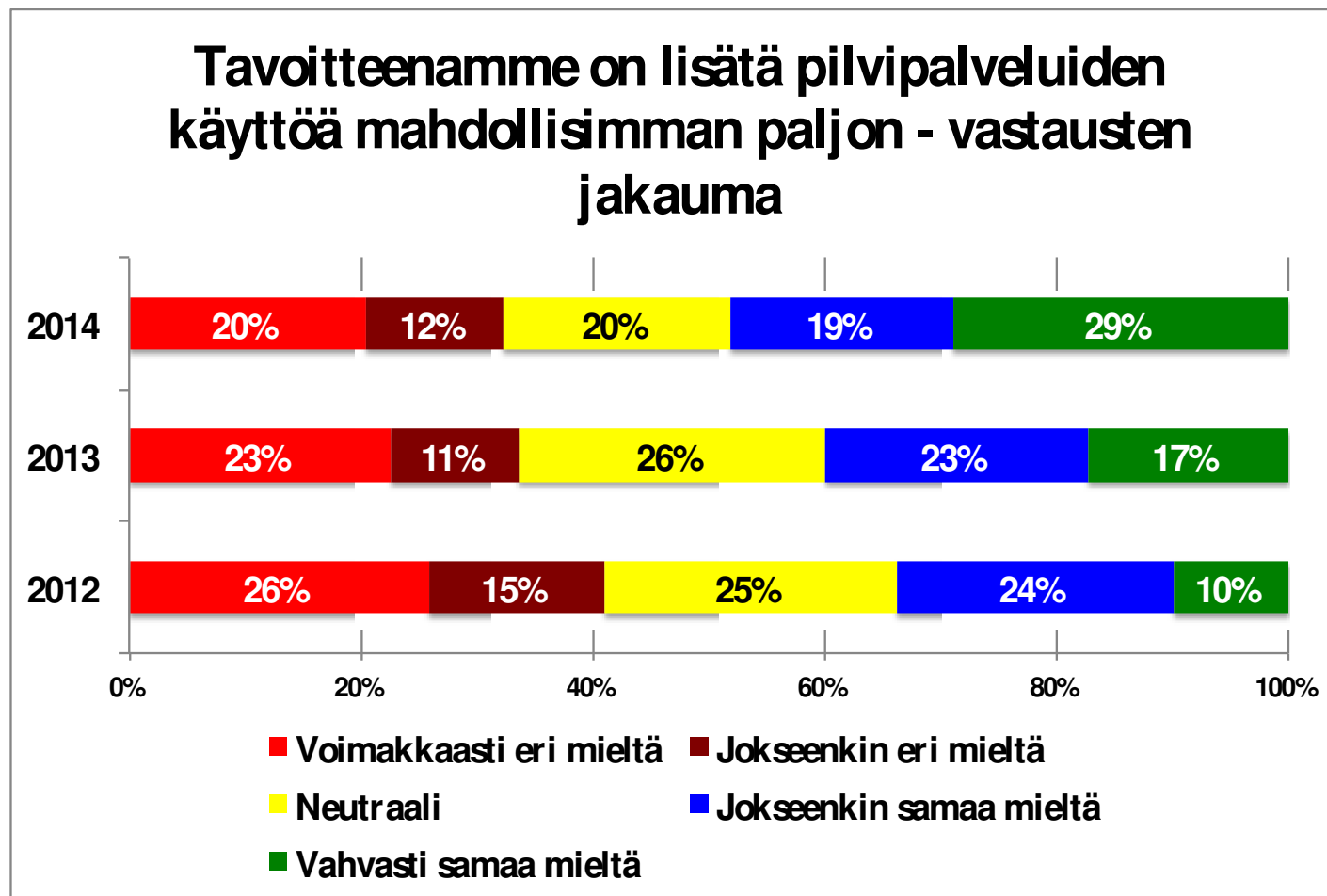


# Pilvipalveluiden läpimurto tapahtui vuonna 2014

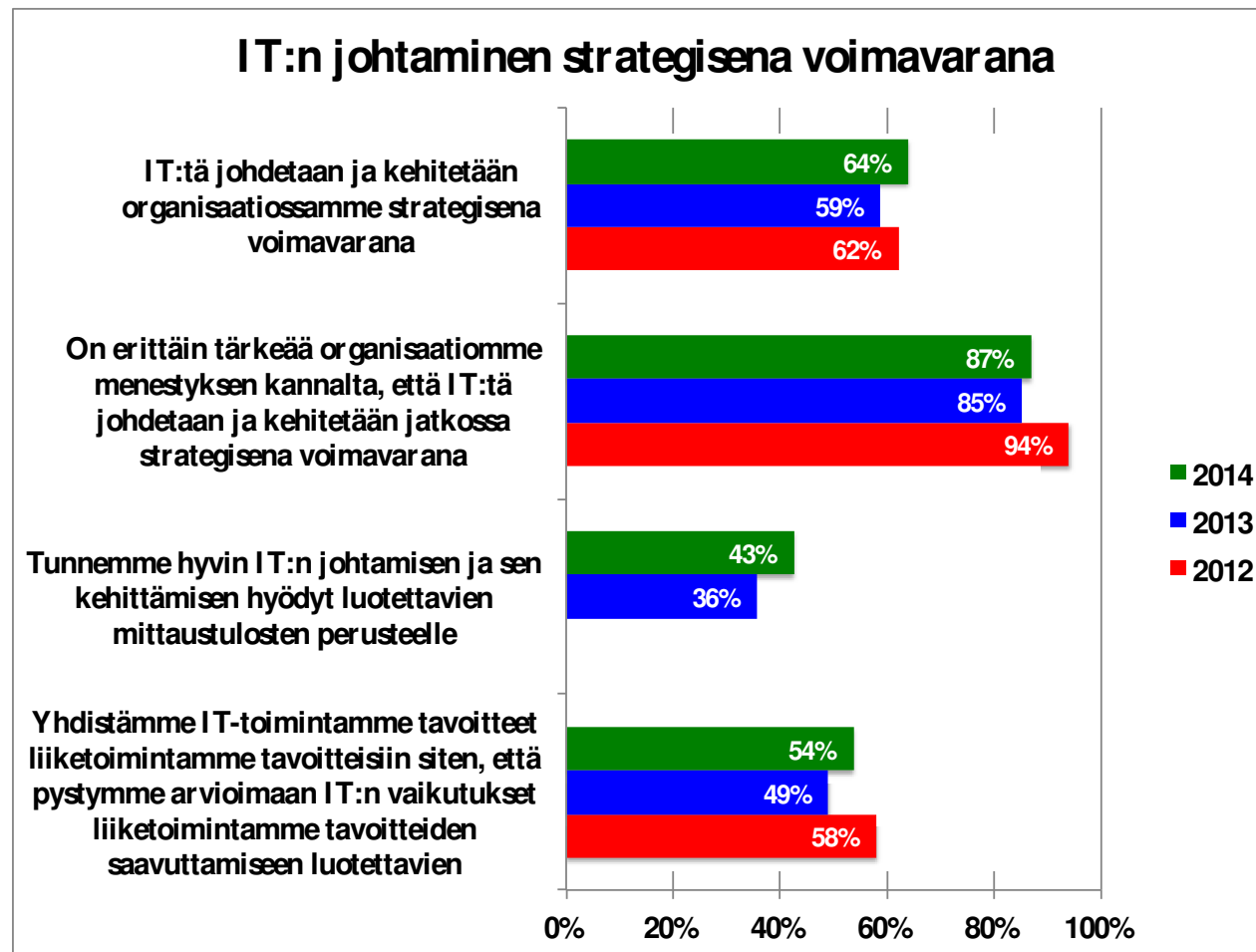




# Pilvipalveluiden läpimurto tapahtui vuonna 2014



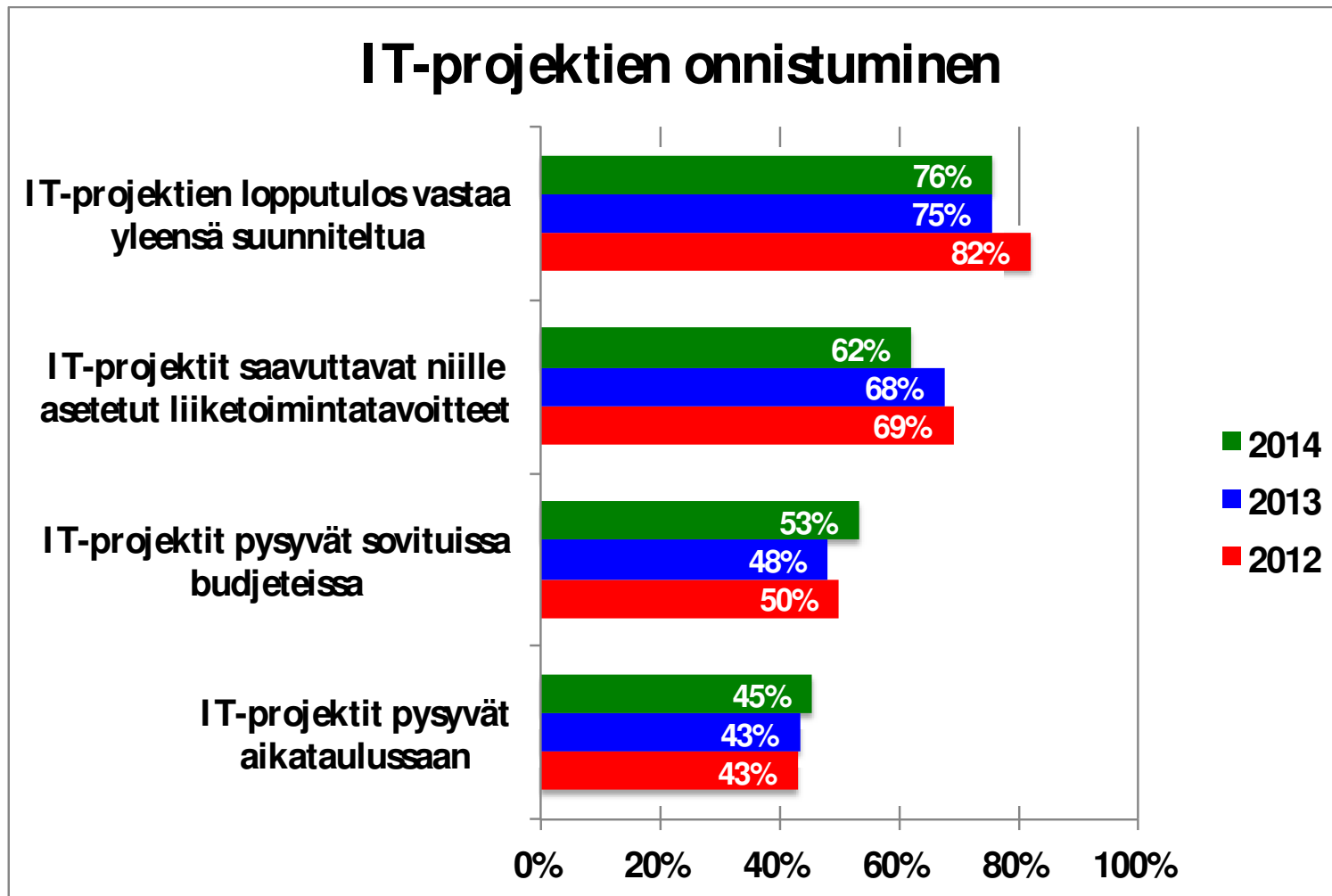
## Tulos 4: Suomalaisista organisaatioista 10-20 % on korkeasti kyvykkäitä IT:n soveltajia ja johtajia



## Suomalaisista organisaatioista 10-20 % on korkeasti kyvykkäitä IT:n soveltajia ja johtajia

- Vastaajista melko paljon tai täysin samaa mieltä seuraavien väittämäryhmien kanssa oli:
  - IT:n johtaminen strategisena voimavarana (3 väitettä): 8 %
  - IT-hankintojen toteuttaminen tavoitteista tulosten mittaamiseen (3 väitettä): 19 %
  - IT-projektien onnistuminen (3 väitettä): 12 %
  - IT:n ulkoistamisen onnistuminen (2 väitettä): 11 %
  - IT:n hallinnan ja kokonaisarkkitehtuurin käyttö IT:n johtamiseen (3 väitettä): 15 %

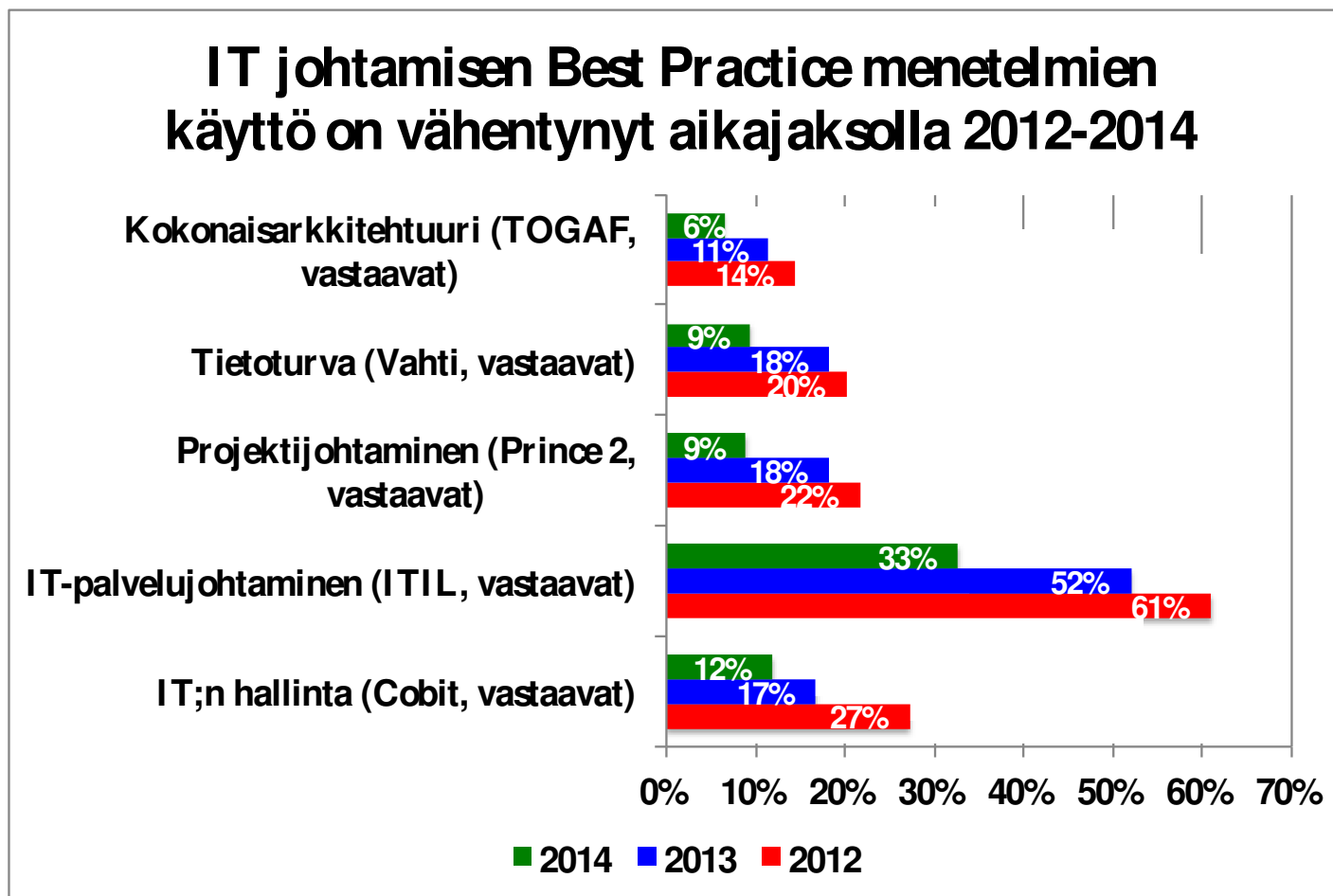
## IT-projektien onnistuminen



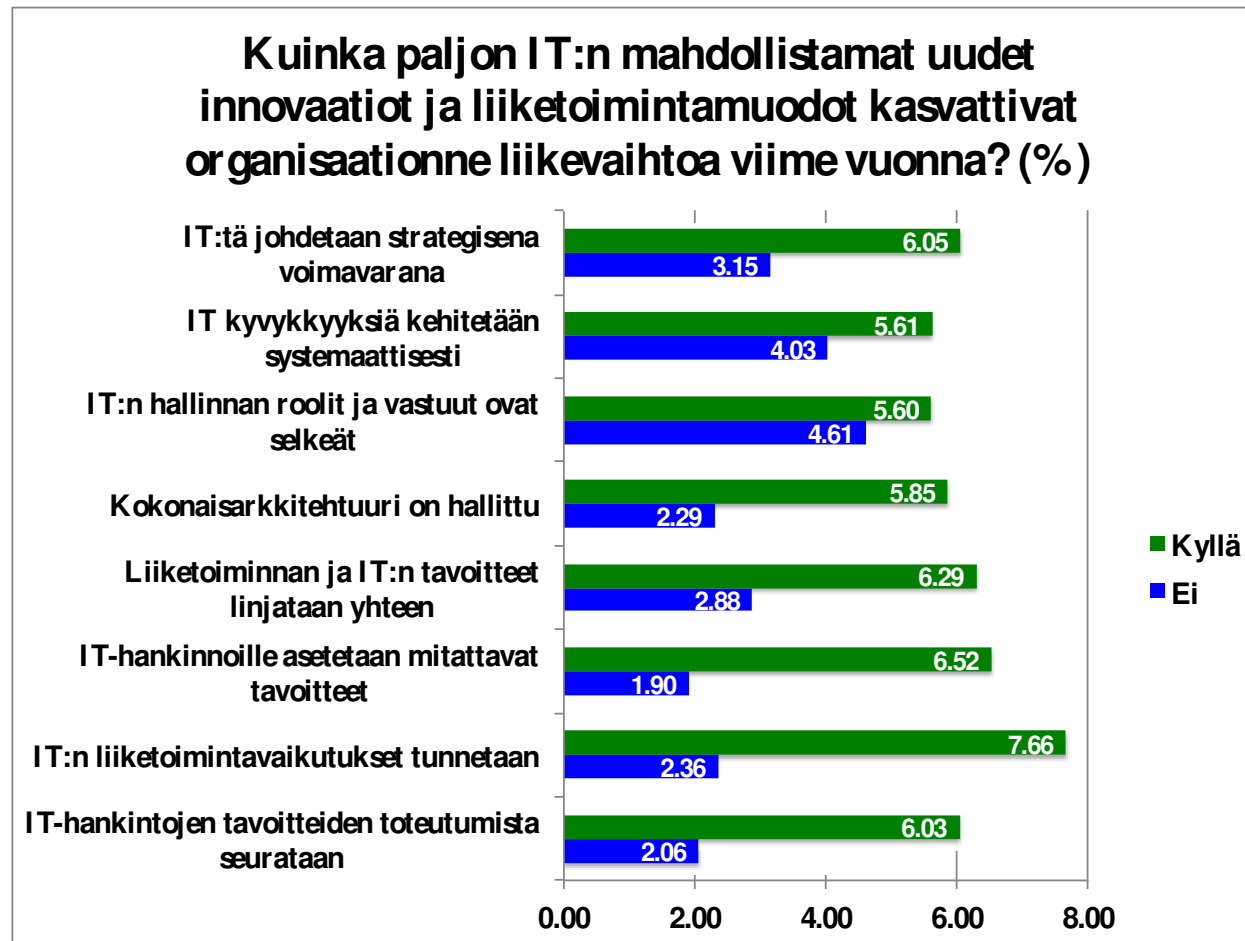
## Projektien onnistuminen ja onnistumisen odotukset

- Vastaajista melko paljon tai täysin samaa mieltä seuraavien väitteiden kanssa oli 12 %: Organisaatiossani IT-projektit toteutuvat aikataulussa, sovitussa budjetissa ja saavuttavat tavoitteensa. Vähintään jossain määrin samaa mieltä näiden kolmen väitteen kanssa oli 34 % vastaajista
- Tästä huolimatta kolme neljästä vastaajasta (76%) oli vähintään jossain määrin sitä mieltä että IT-projektien lopputulos vastaa yleensä suunniteltua. Melko paljon tai täysin samaa mieltä tämän väitteen kanssa oli 43 % vastaajista.
- Suunnitellaanko IT-projektit epäonnistumaan? Ei, vaan olemme niin tottuneita epäonnistumisiin, että olemme alkaneet pitää sitä luonnollisina **asiantilana, mitä se ei ole**

## Yritetäänkö IT:n johtamisen pyörä keksiä uudelleen Suomessa ?



## Tulos 5: Hyvä IT:n johtaminen lisää IT:n hyötyjä sekä organisaation kykyä soveltaa ja johtaa IT:tä

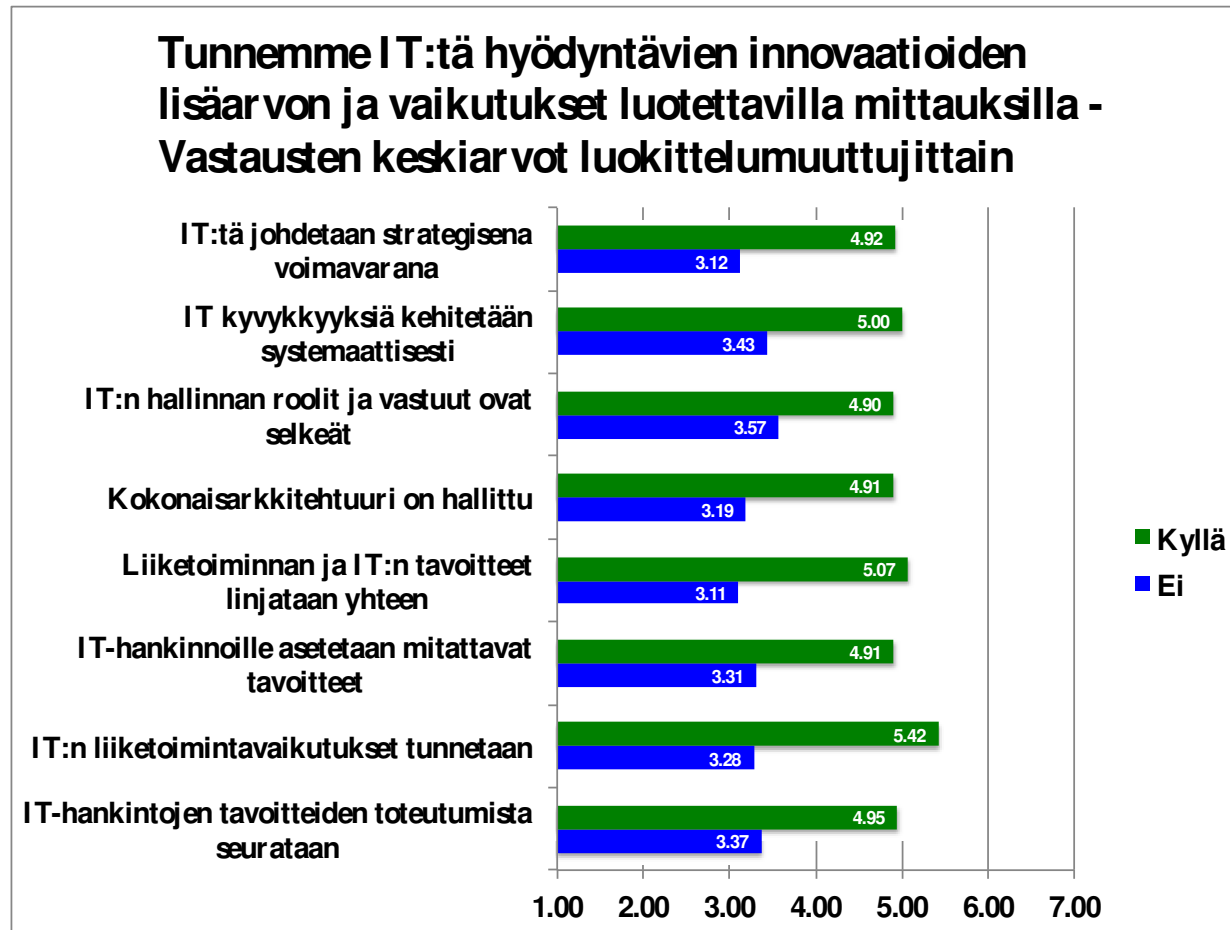


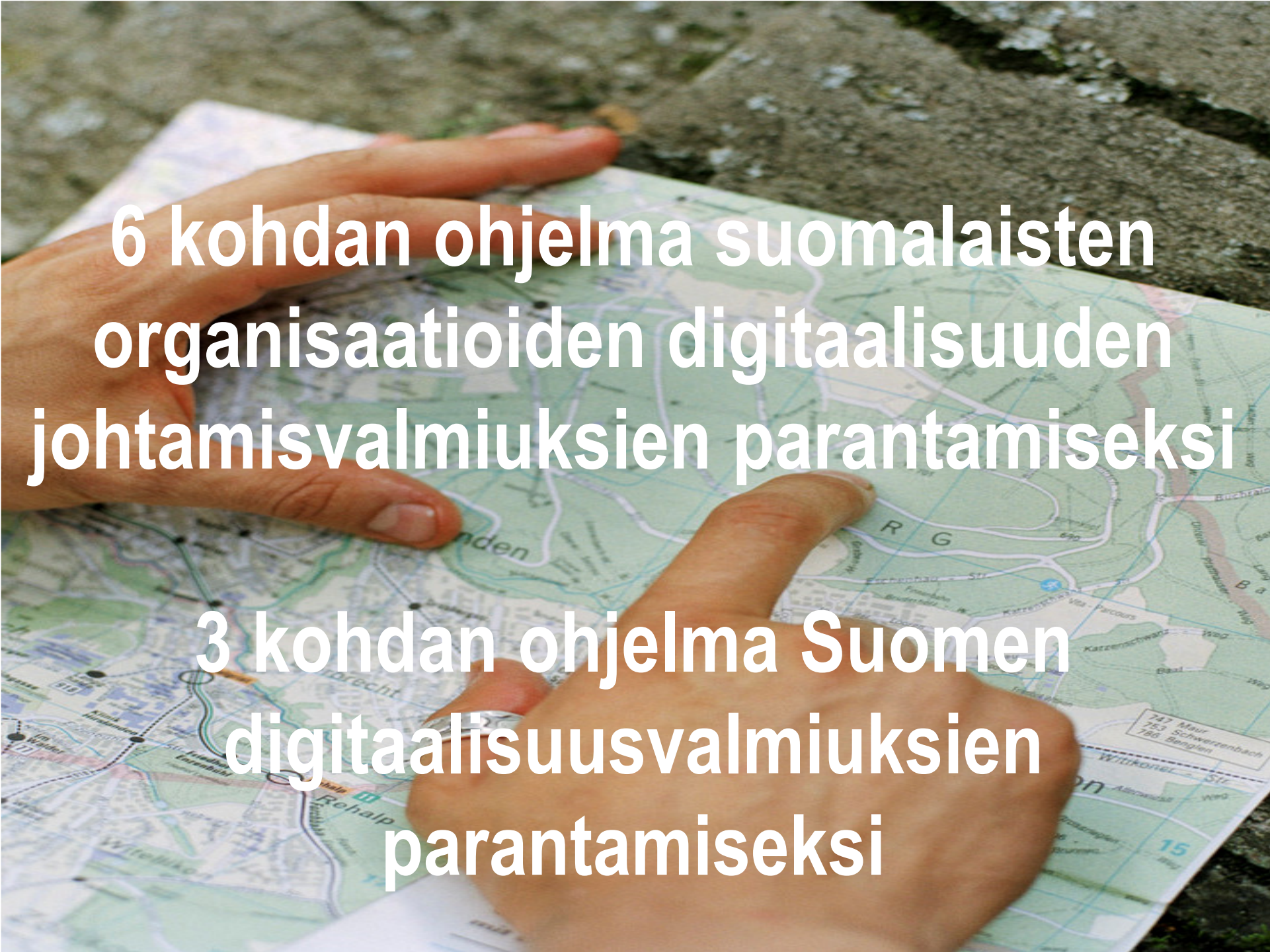
## Hyvä IT:n johtaminen lisää IT:n hyötyjä sekä organisaation kykyä soveltaa ja johtaa IT:tä

- IT-barometrissa analysoidaan 8 IT:n hyvän johtamisen käytännön yhteys IT:n tuottamaan taloudelliseen hyötyyn, merkitykseen ja käyttöön organisaation eri toiminnoissa sekä IT:n soveltamisen ja johtamisen tunnuslukuihin.
- IT:n johtamisen hyvät käytännöt ovat tilastollisesti merkitsevässä tai erittäin merkitsevässä yhteydessä kaikkiin yllä mainittuihin tunnuslukuihin. Tilastollinen todennäköisyys on hyvin usein yli 99.99 %
- IT:stä vastaavan johtajan kuulumisella organisaationsa ylimpään johtoon on vastaava merkitys kuten myös IT:n ja IT-projektien johtamiskyvykkyyksillä



## Toinen esimerkki: Yksityiskohtaisissa raporteissa on kymmeniä vastaavia diagrammeja





**6 kohdan ohjelma suomalaisten  
organisaatioiden digitaalisuuden  
johtamisvalmiuksien parantamiseksi**

**3 kohdan ohjelma Suomen  
digitaalisuusvalmiuksien  
parantamiseksi**

## 6 kohdan ohjelma digitaalisuuden soveltamis- ja johtamisvalmiuksien parantamiseksi

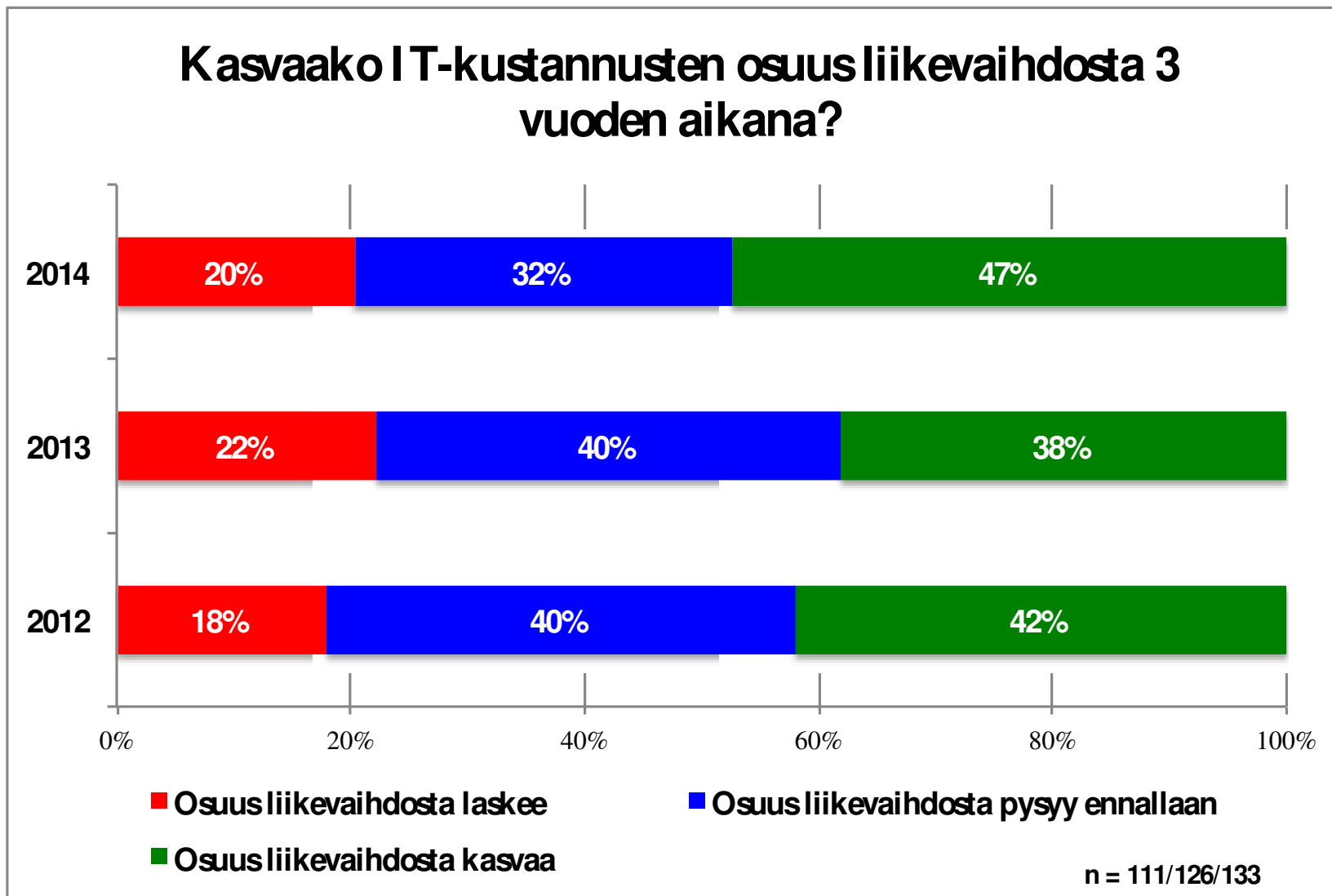
1. Ymmärrä IT:n merkitys organisaatiosi liiketoiminnalle ja ryhdy johtamaan ja kehittämään sitä liiketoiminnan strategisena voimavarana
2. Linjaa yhteen liiketoiminta ja IT sekä sovi IT:n hallintaa ja johtamista koskevat selkeät vastuut asettaen niille mitattavissa olevat tavoitteet. Seuraa tavoitteiden toteutumista
3. Ennen IT-ratkaisuja ja –hankintoja aseta niille liiketoimintaan sidotut mitattavissa olevat tavoitteet. Seuraa tavoitteiden toteutumista hankinnan ajan ja sen jälkeen
4. Ryhdy johtamaan liiketoimintaan liitettyä IT:tä kokonaisuutena, käytännönläheisen kokonaisarkkitehtuurin avulla
5. Ryhdy ajoittamaan ja toteuttamaan IT-investointeja liiketoimintasi kehittämisen osana ja toteuta niitä johdonmukaisesti yli taloussyklien
6. Pohdi uusien teknologioiden merkitystä ja käyttöä liiketoiminnassasi ja muuta pohdinnan tulokset konkreettisiksi ja tavoitteellisiksi toimenpiteiksi ja ohjelmiksi

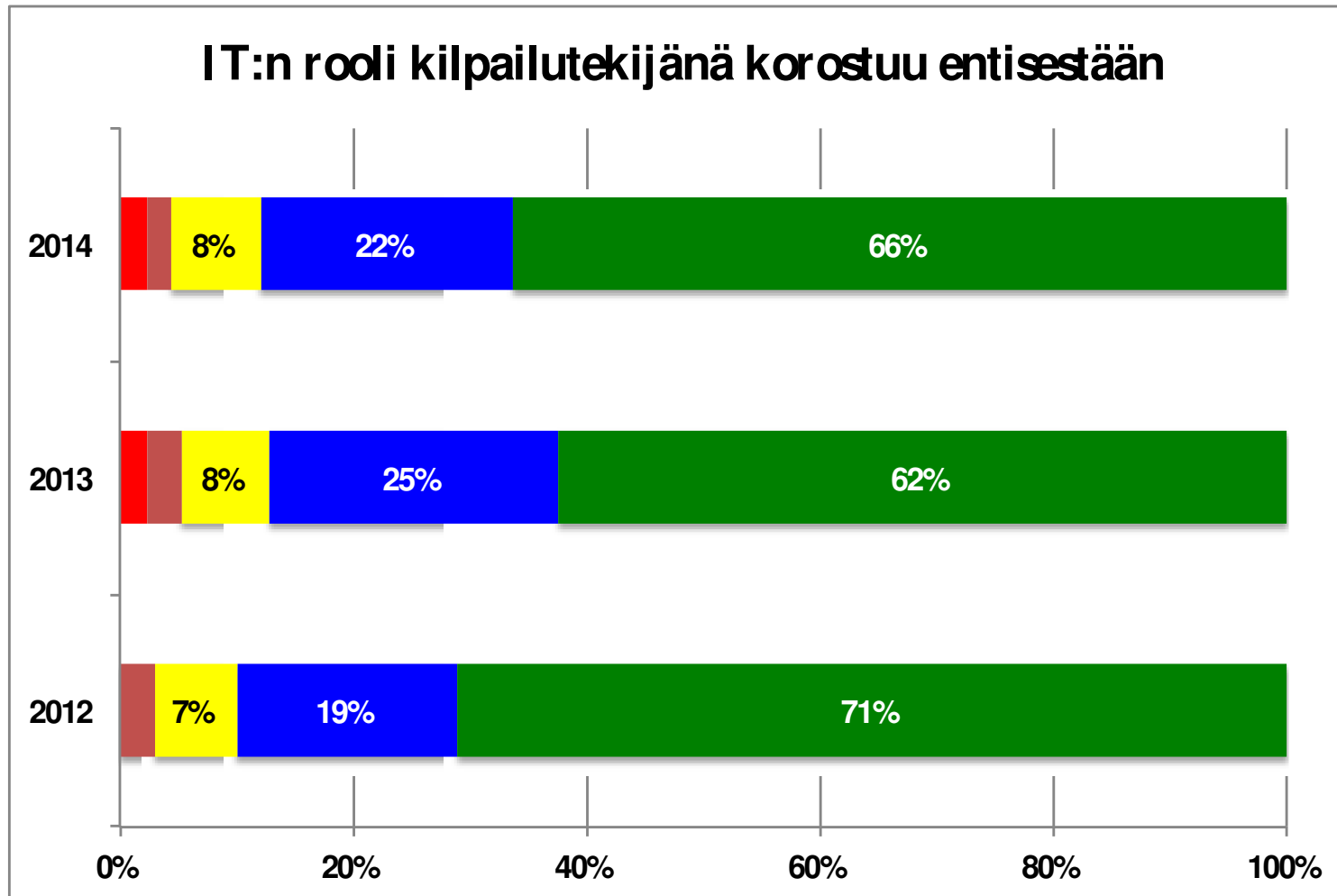
## 3 kohdan ohjelma Suomen digitaalisuusvalmiuksien parantamiseksi

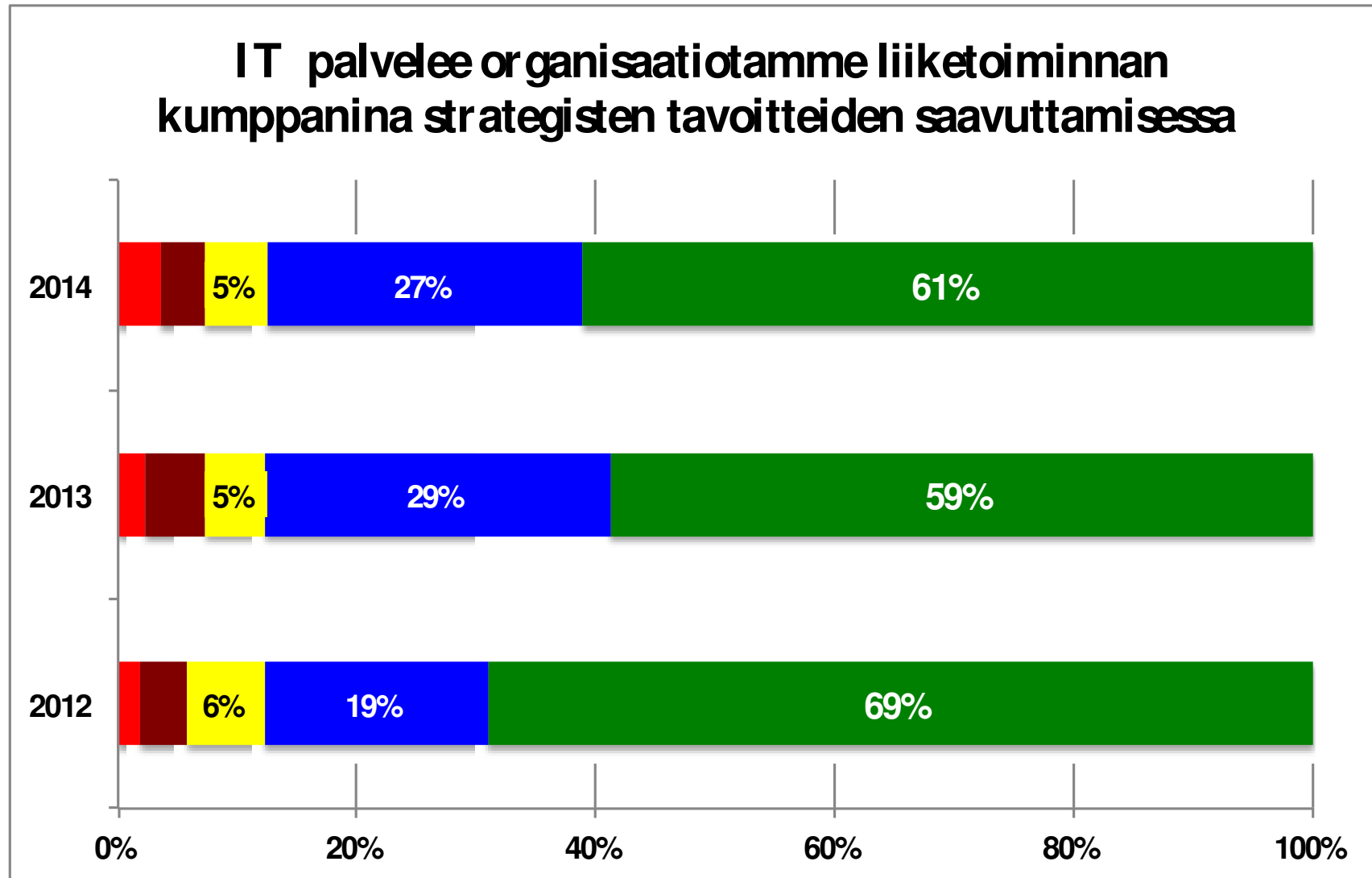
1. Peruskouluissa koululaisille tulee opettaa perusvalmiudet käyttää yleisimpiä tietoteknisiä palveluita – tulla ”diginatiiveiksi”. Tämä on osa uudelleen määriteltyä, kaikkien kansalaisten tarvitsemaa luku-, kirjoitus- ja laskutaitoa
2. Toisen ja ylemmän asteen oppilaitoksissa eri oppiaineisiin tulee sisällyttää IT:n hyödyntämiseen ja johtamiseen valmentavia osuuksia liitettynä kulloinkin käsiteltävään sisältöön yleisen IT-tekniikan opetuksen sijasta. IT:n kaikkialla olo tarkoittaa tätä.
3. Organisaatioiden johtoa tulee kouluttaa ja valmentaa hyvien IT:n johtamisen käytäntöjen soveltamisessa sitomalla koulutus ja valmennus organisaation toiminnan kehittämiseen. IT:n soveltamista ja johtamista ei opi lukemalla vaan tekemällä

**Liite julkiseen osaan**

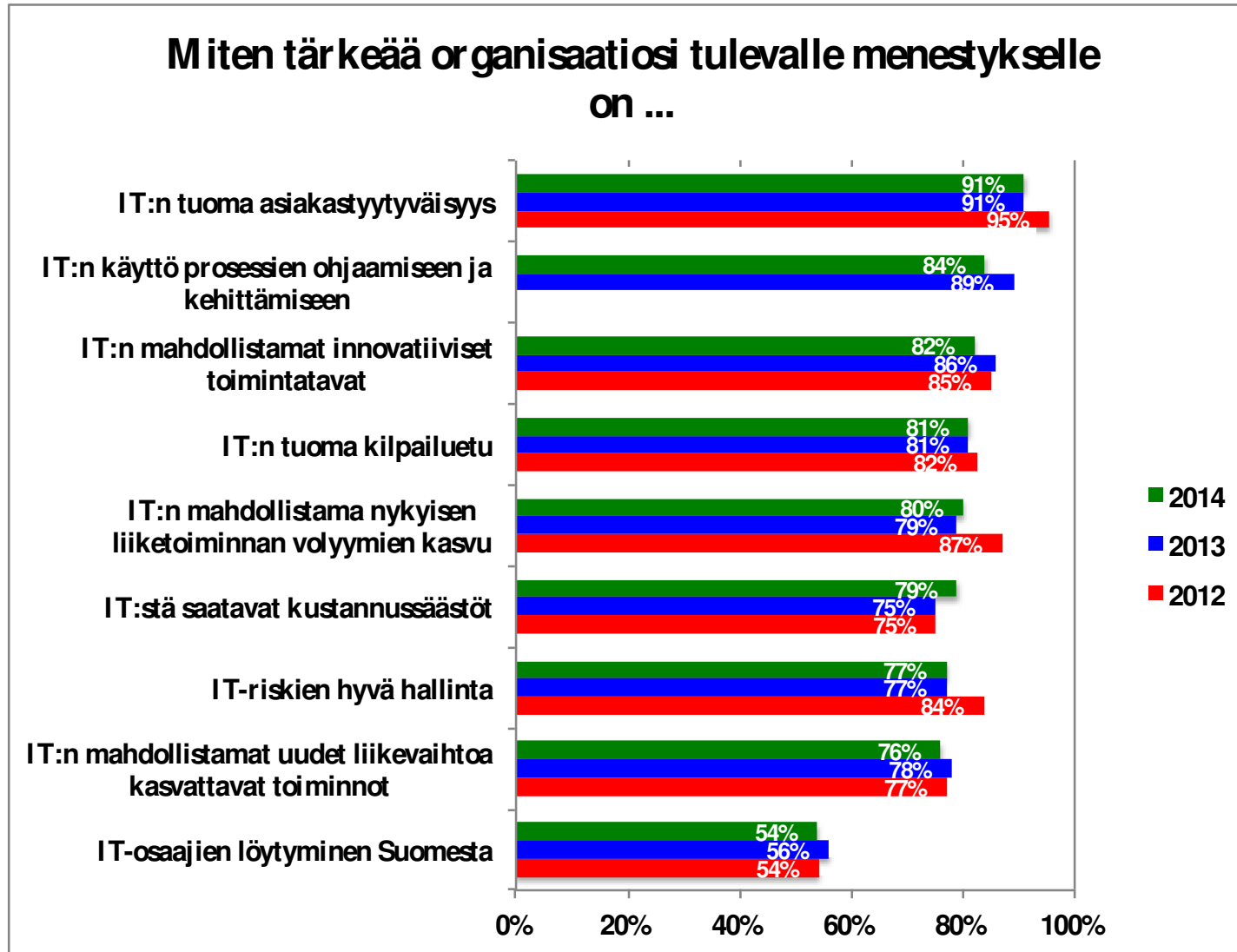
# **Poimittuja diagrammeja raporteista**



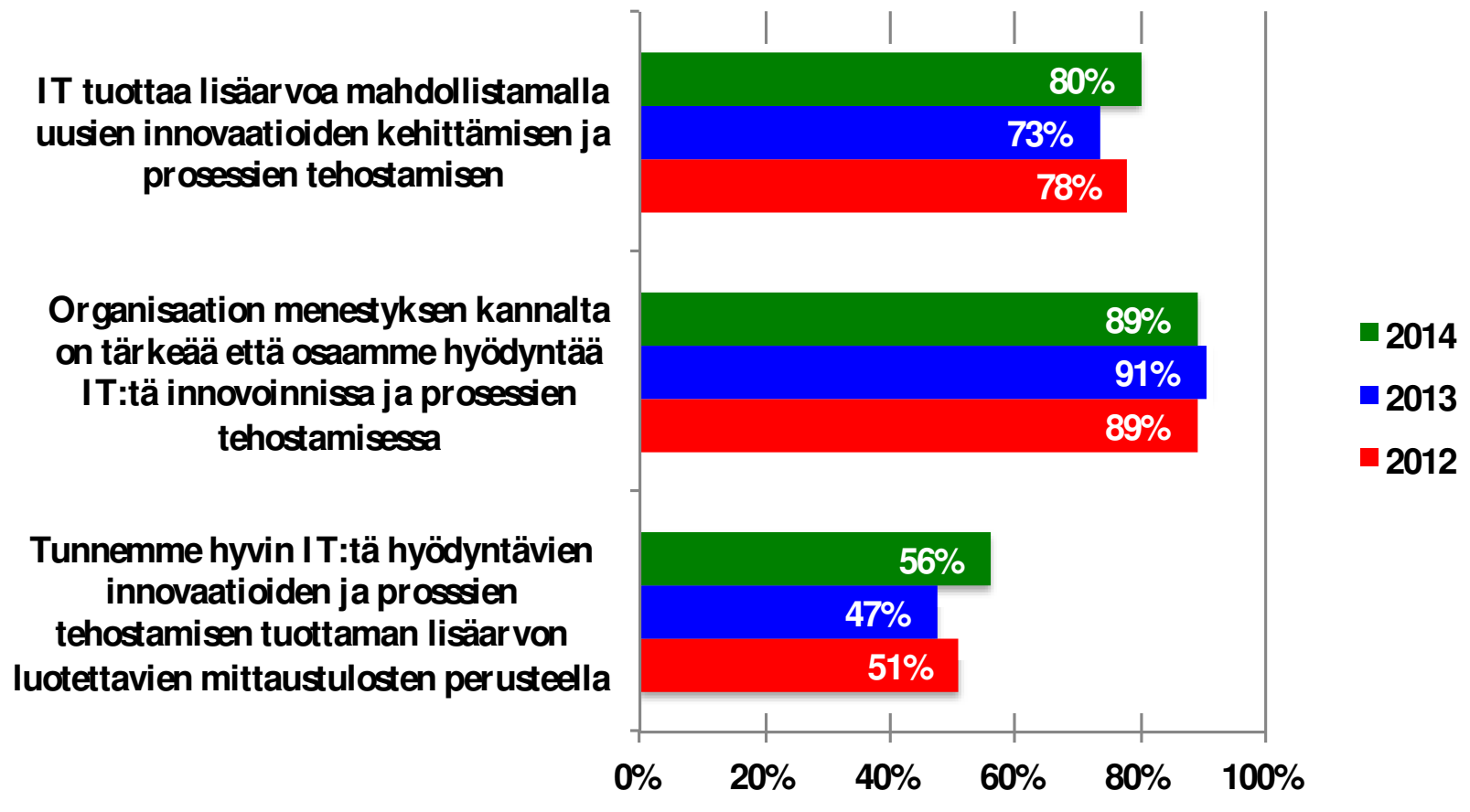


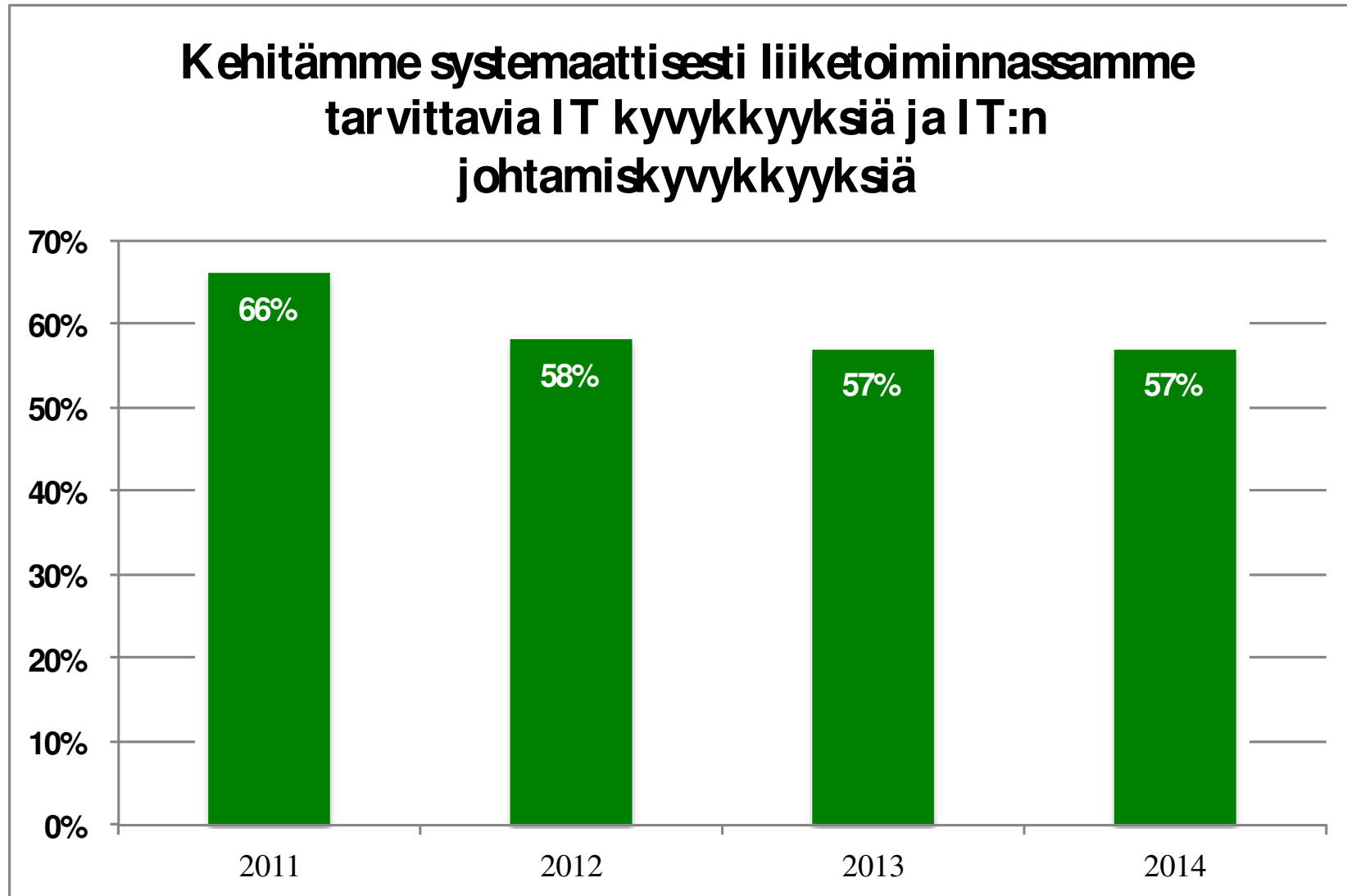




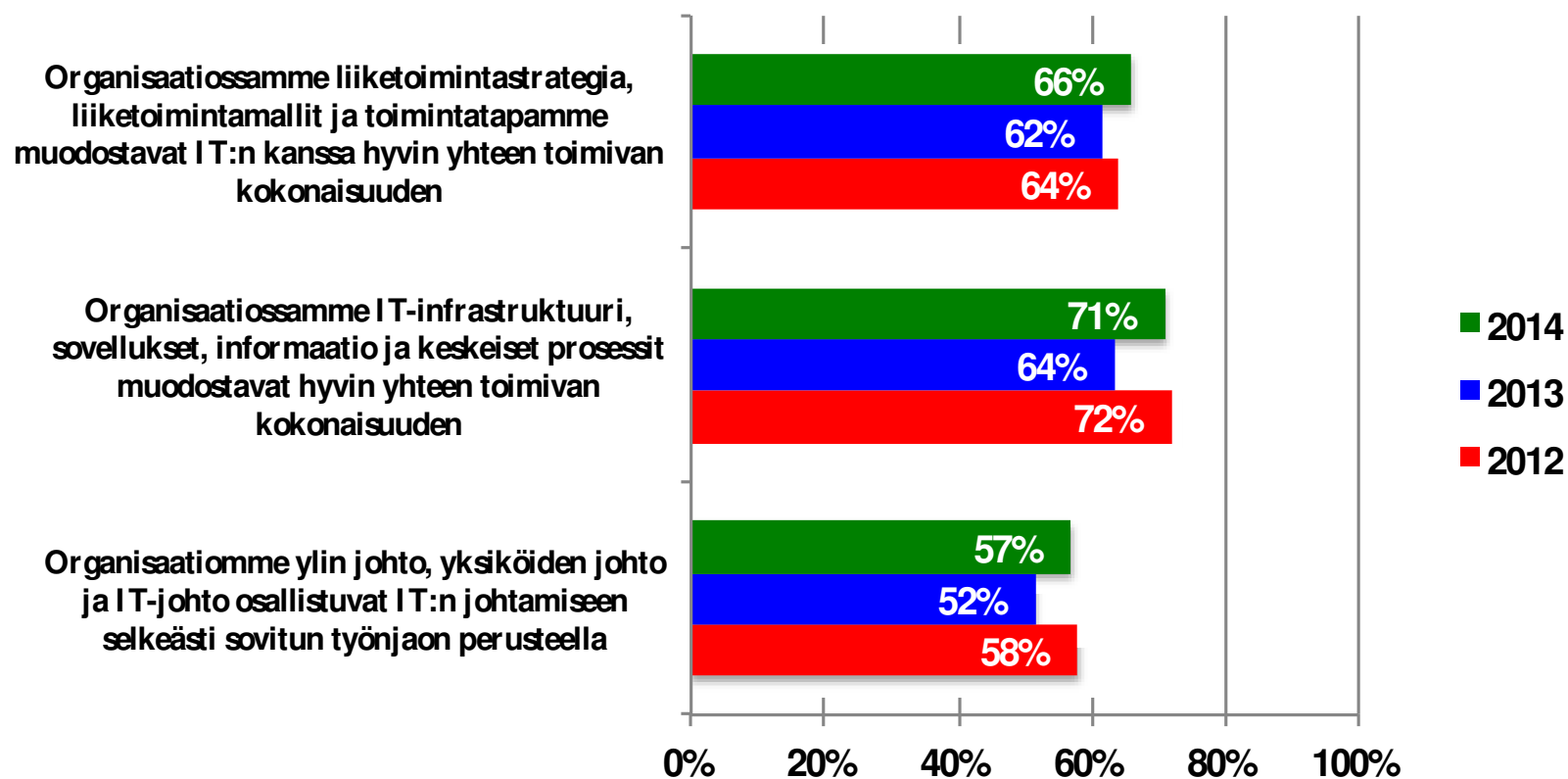


## IT:n kyky tuottaa lisäarvoa liiketoiminnalle innovaatioilla ja prosessien tehostamisella

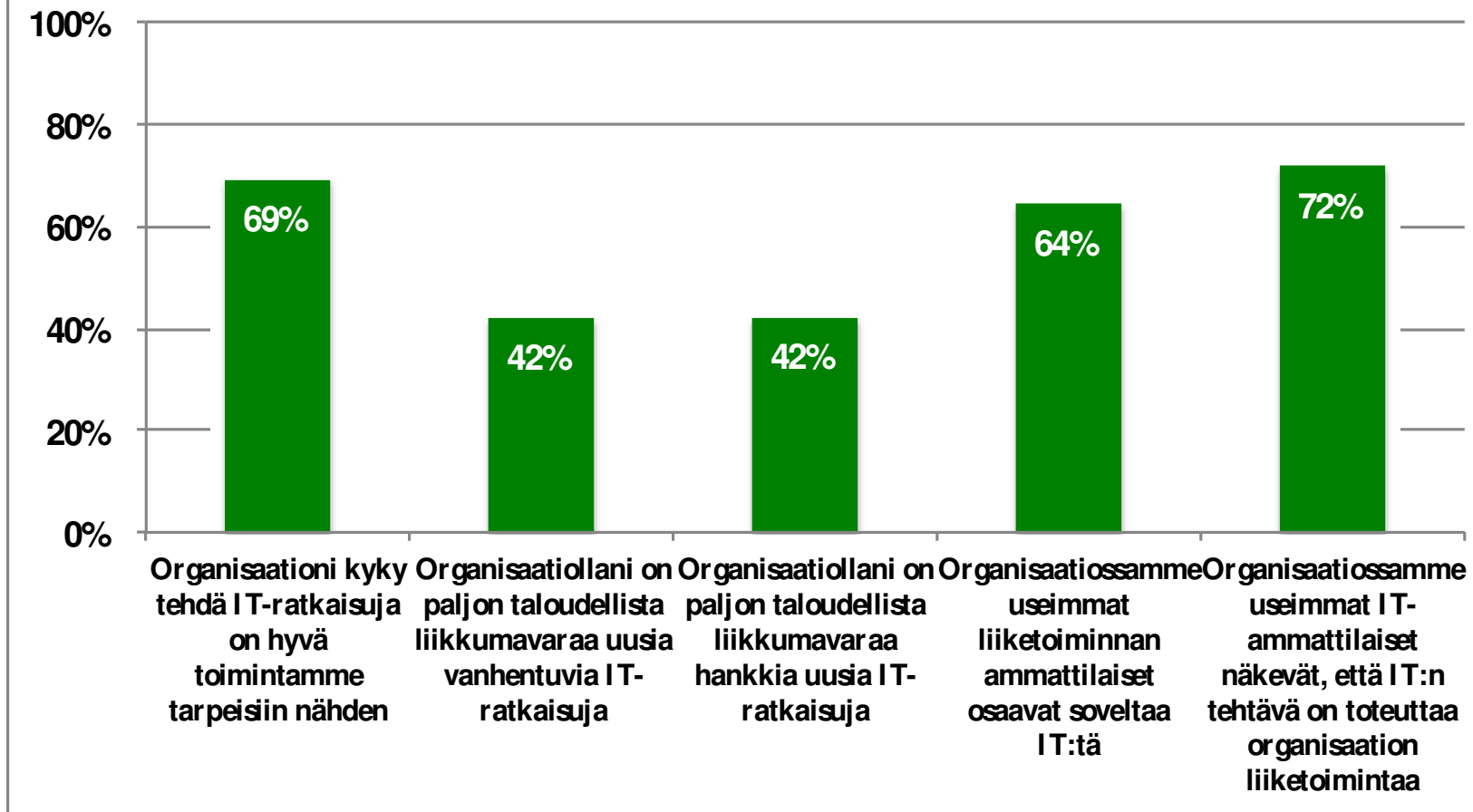




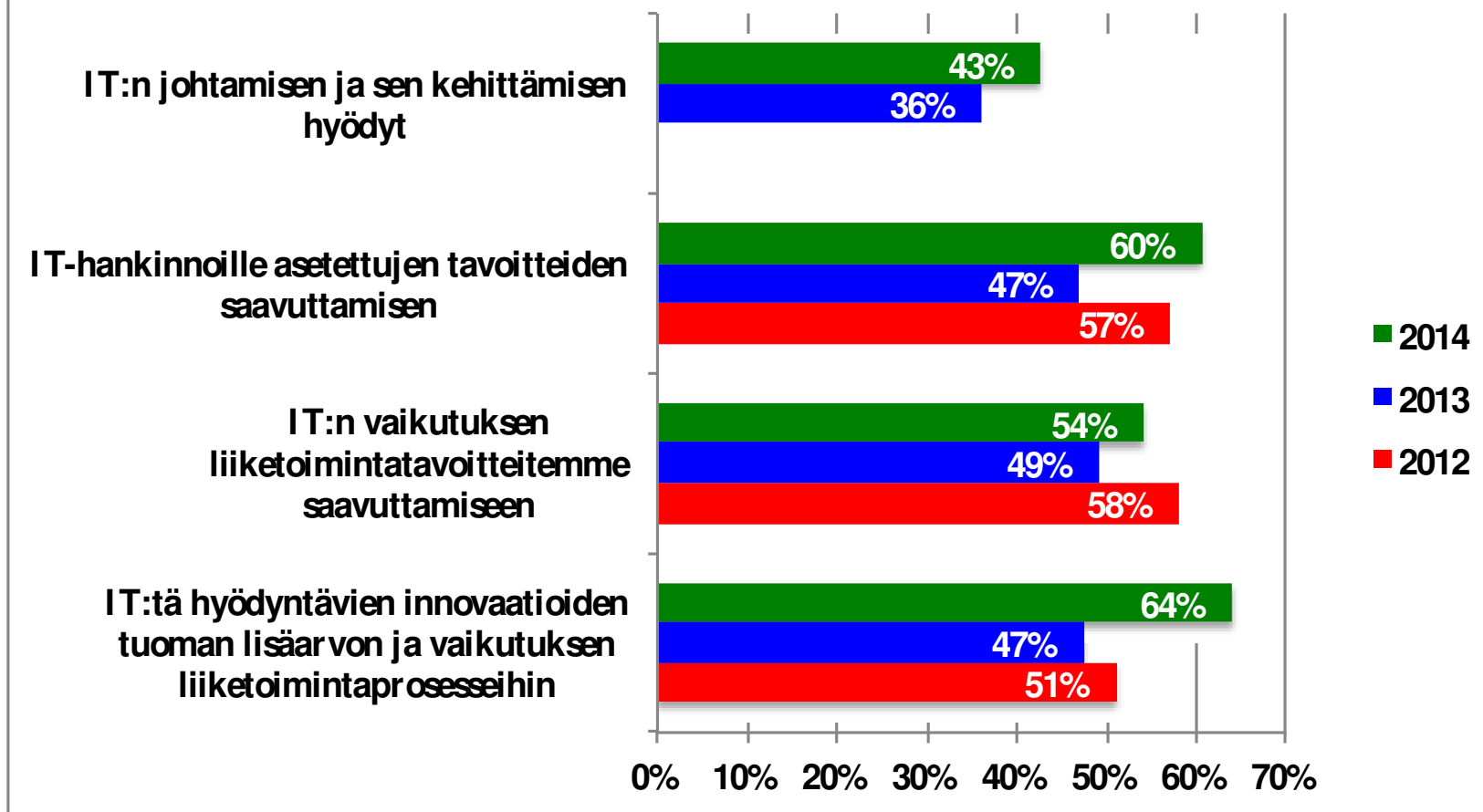
## Kokonaisarkkitehtuurin, IT-arkkitehtuurin ja IT:n hallinnan (governance) toimivuus

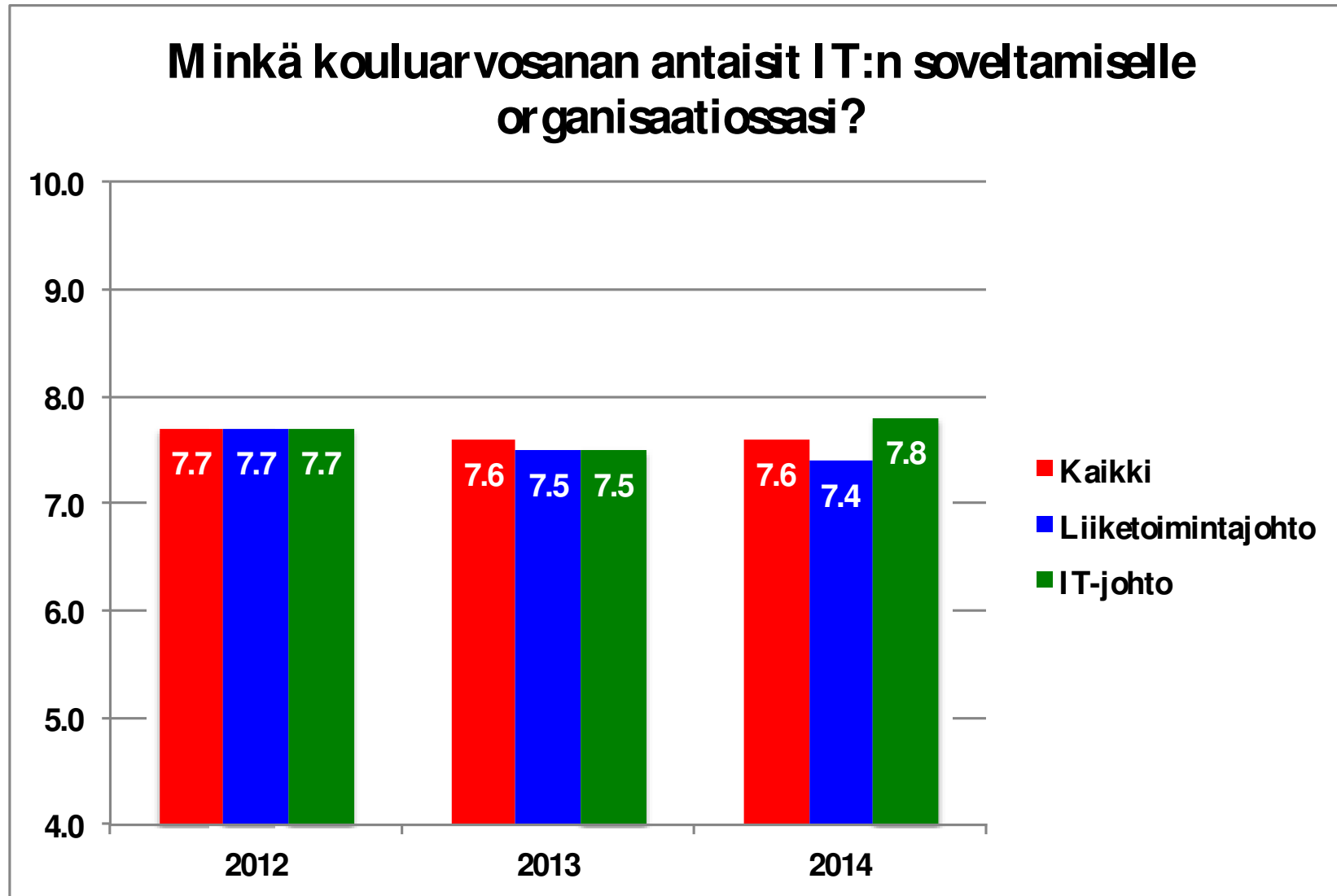


## IT:n soveltamiskyvykkydet ja taloudellinen liikkumavara - myönteisten vastausten osuudet

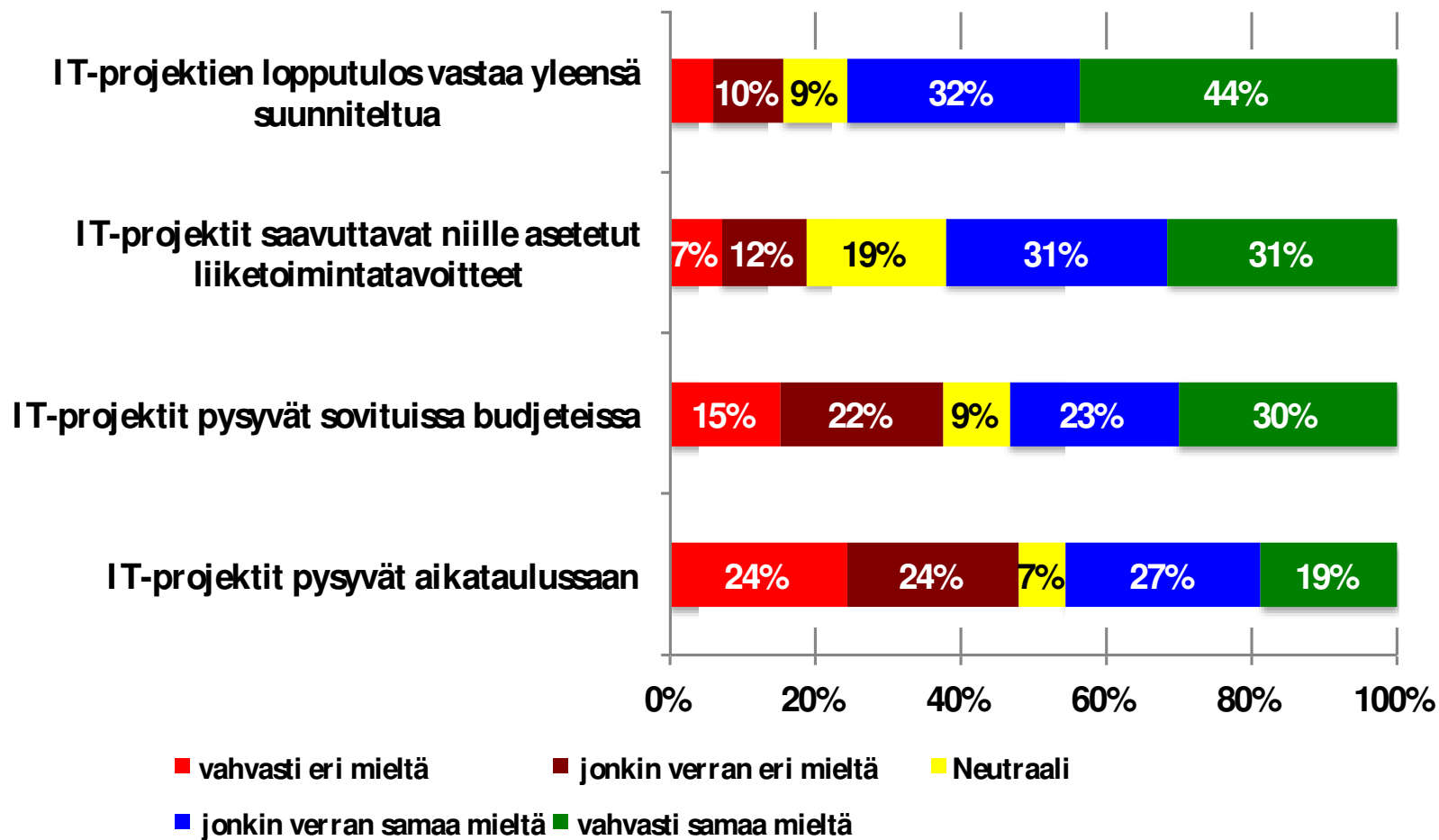


## Tunnumme hyvin luotettavien mittaustulosten perusteella ...



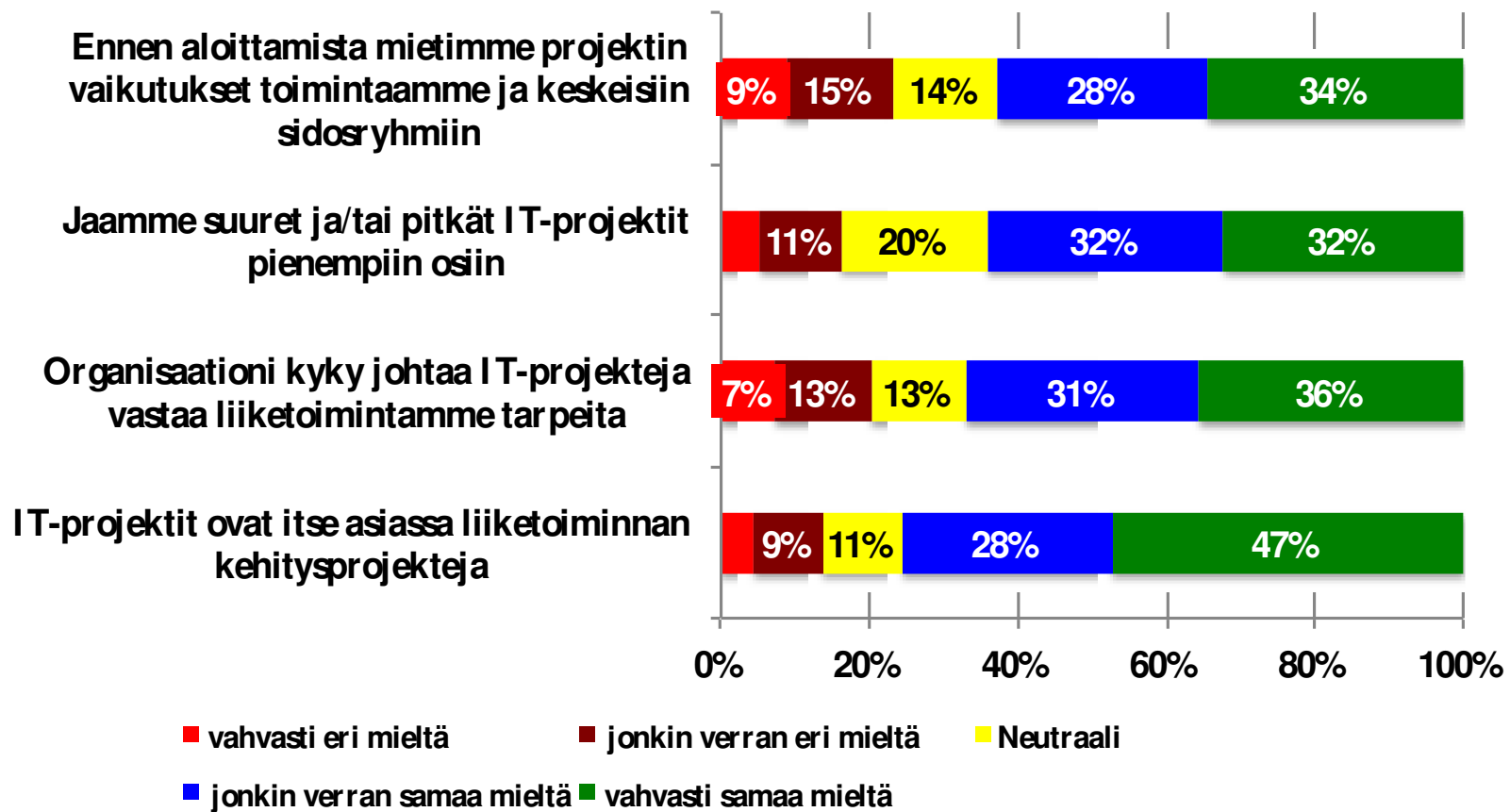


## IT-projektien onnistuminen - väittämien jakaumat

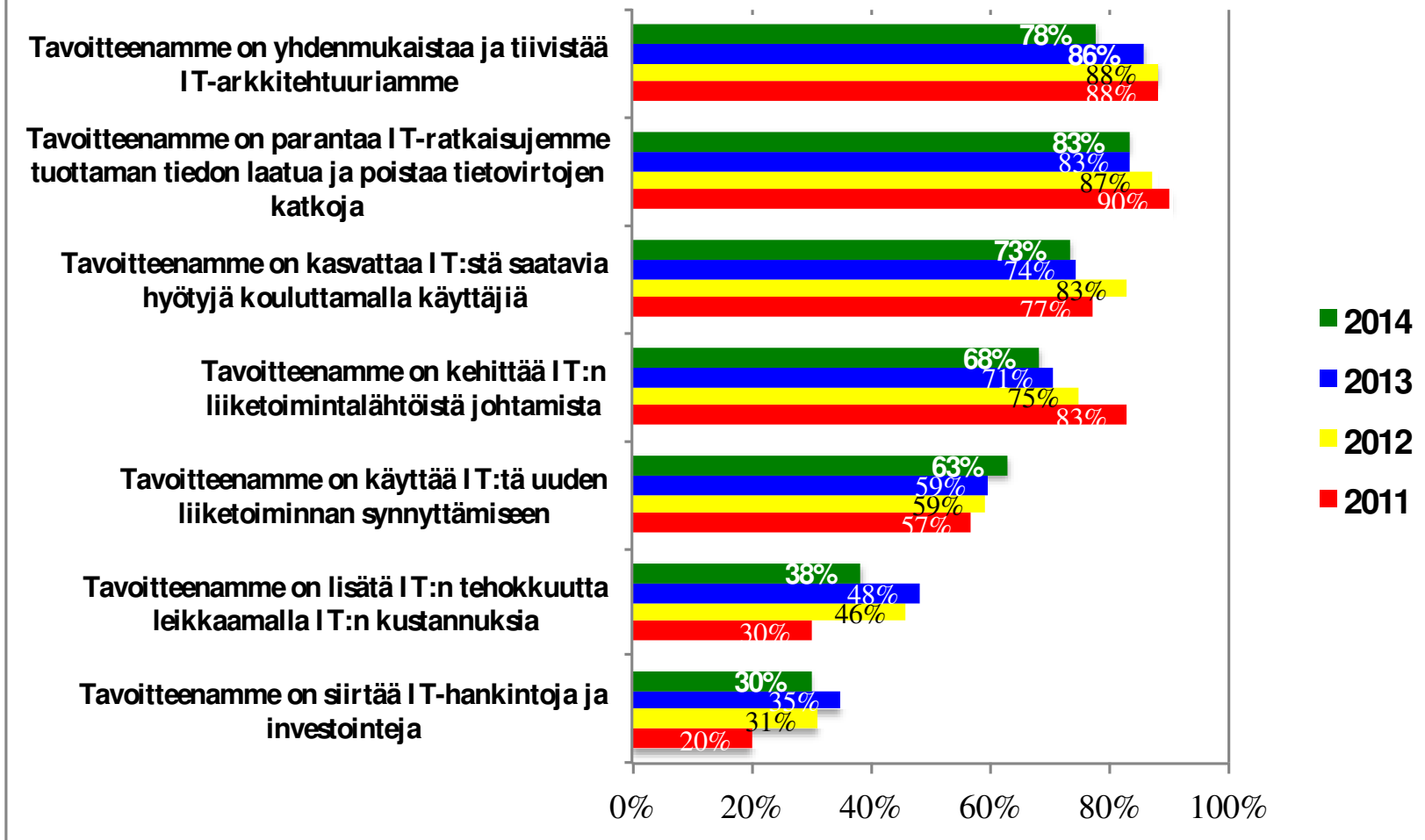




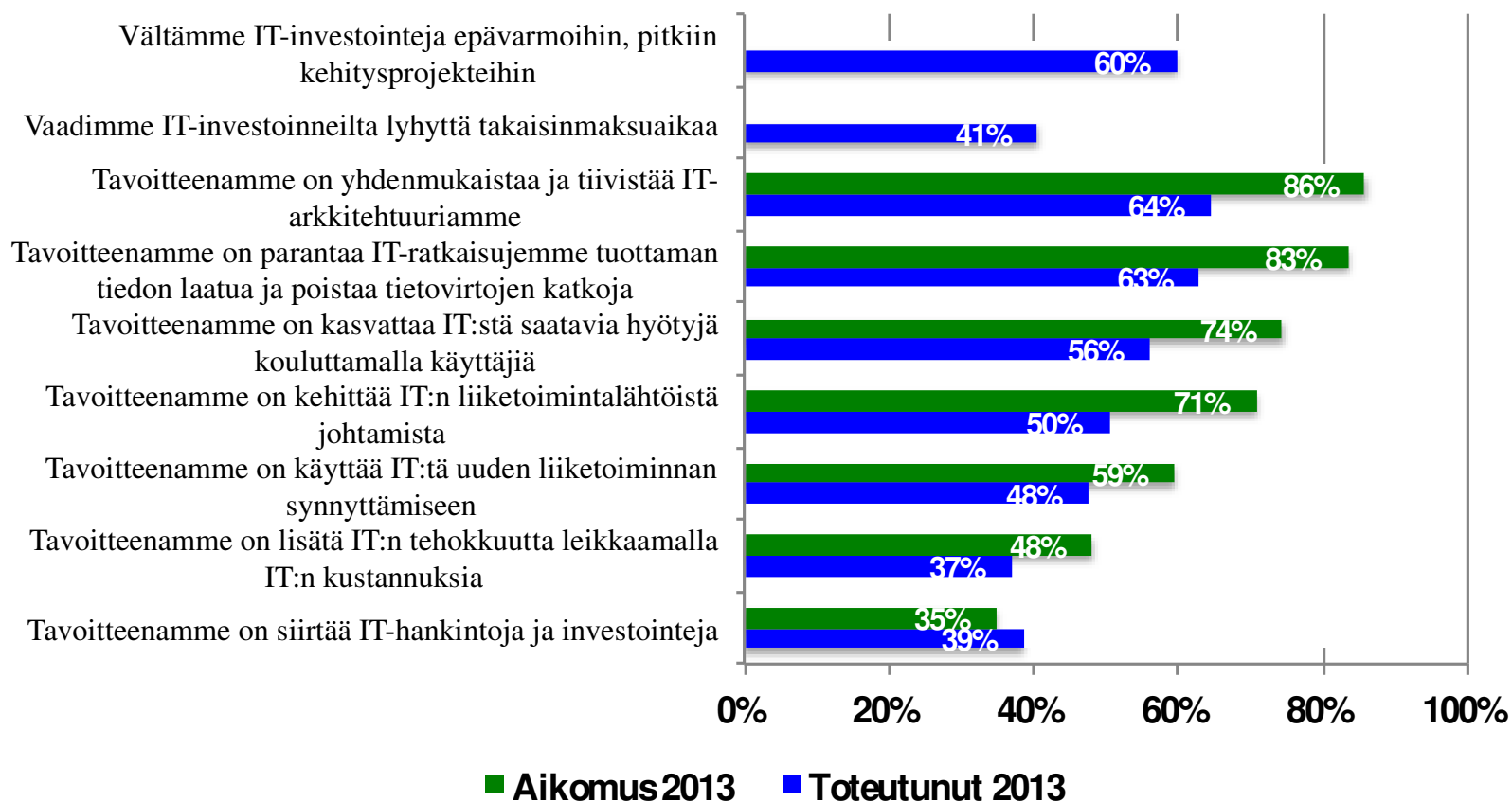
## IT-projektien johtomiskyvykkydet - vastausten jakaumat

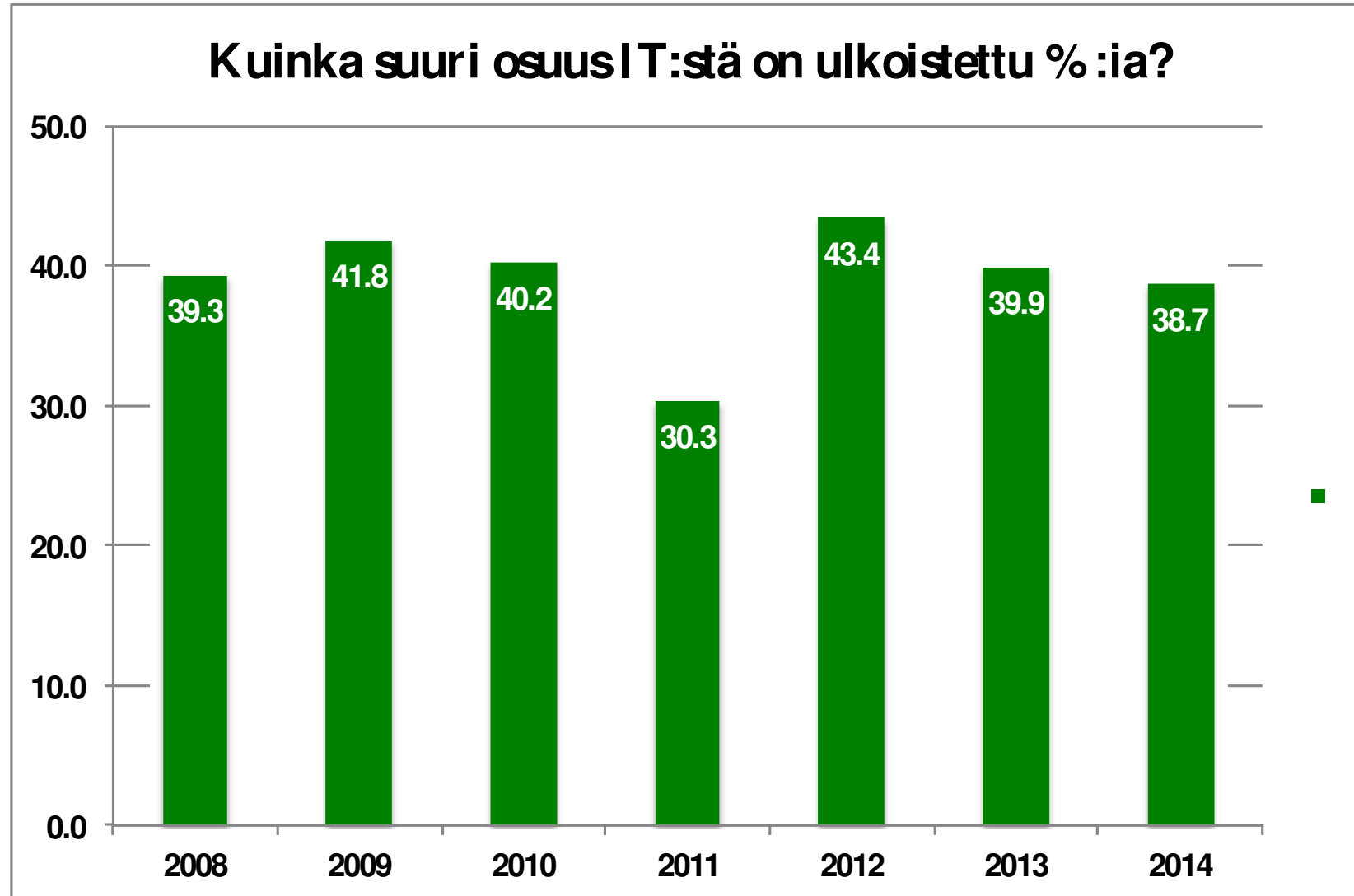


## Nykyisessä taloustilanteessa ...

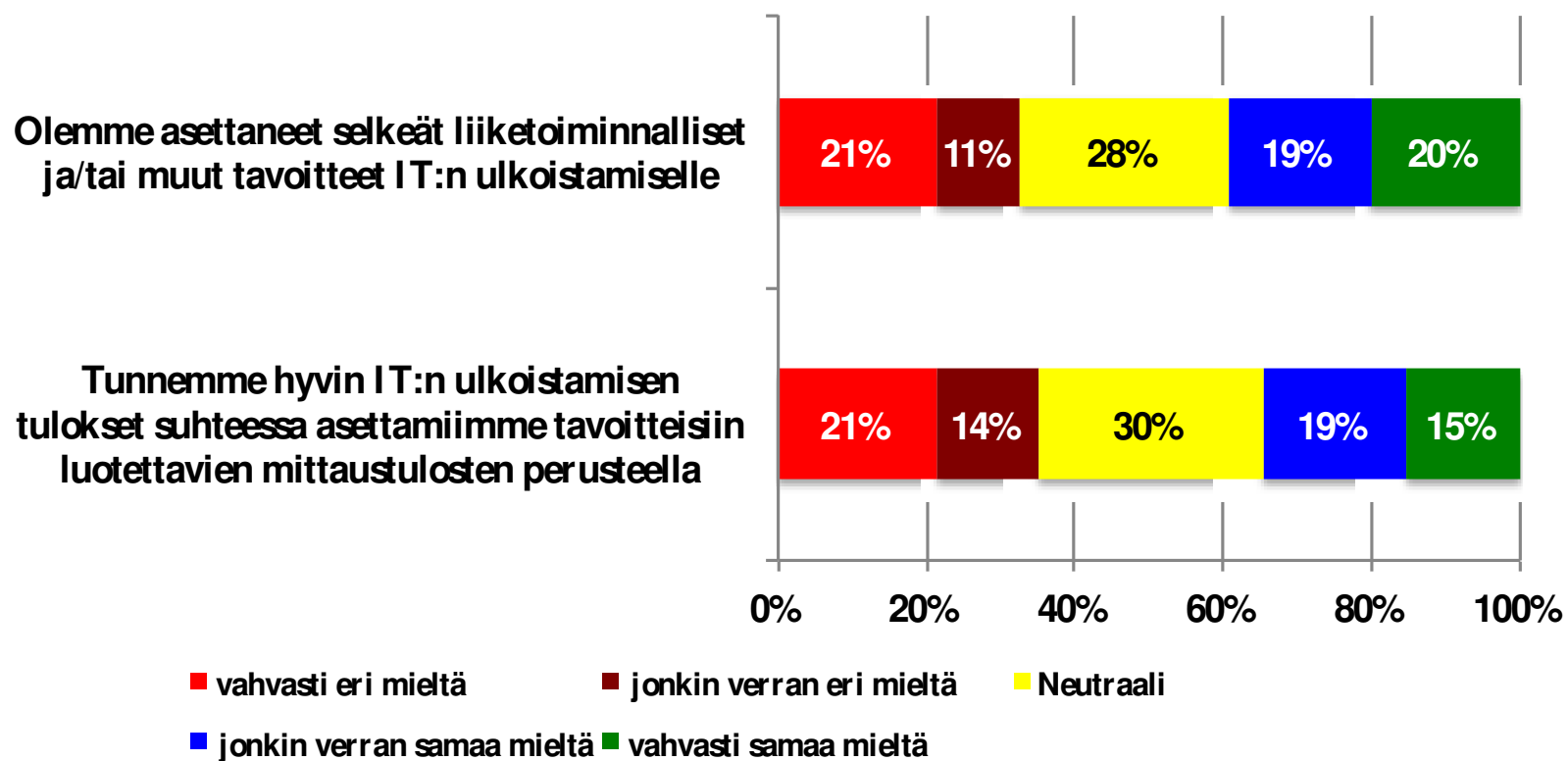


## Nykyisessä taloustilanteessa ... aikomuksen vertailu toteutuneeseen

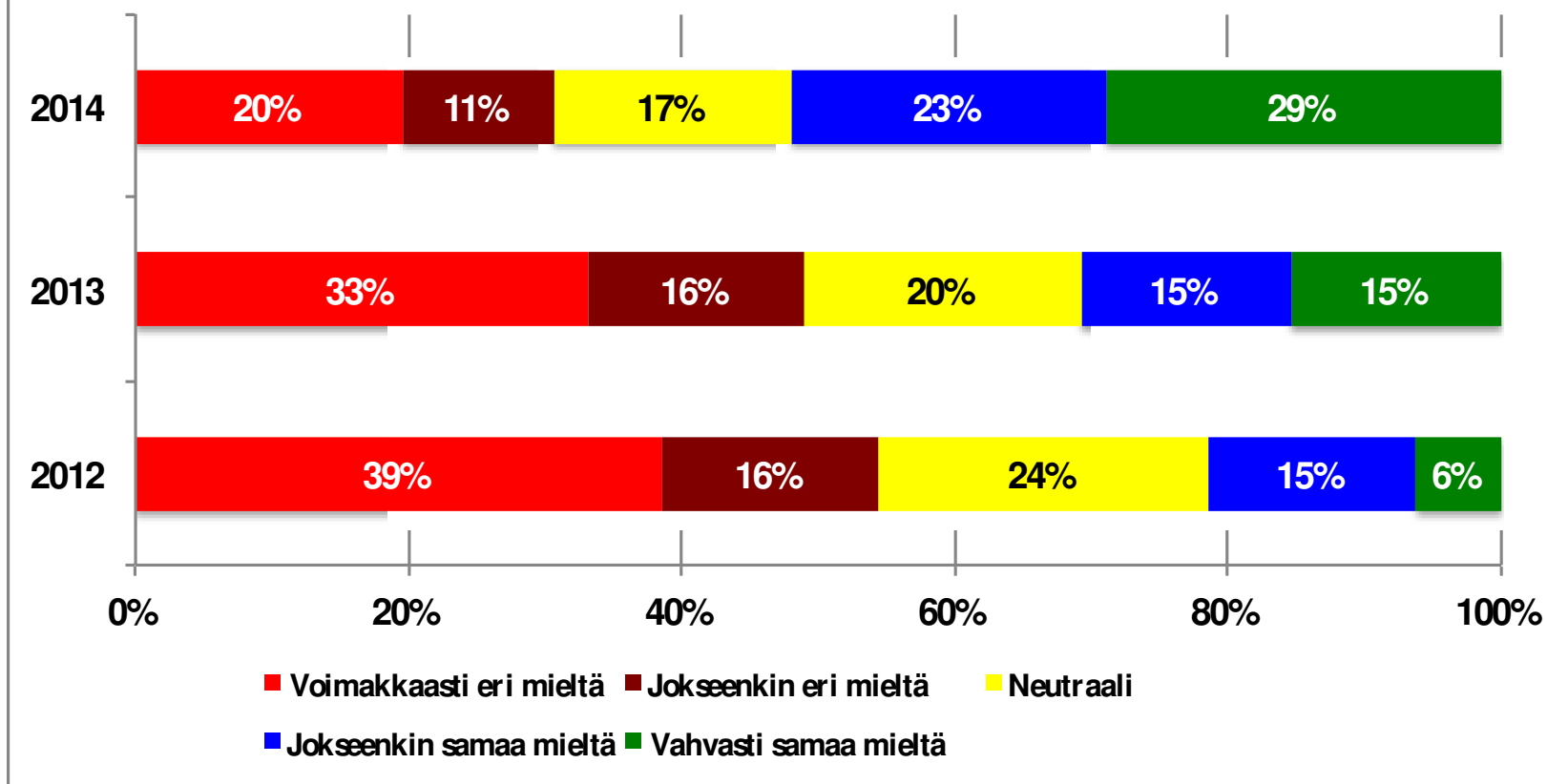




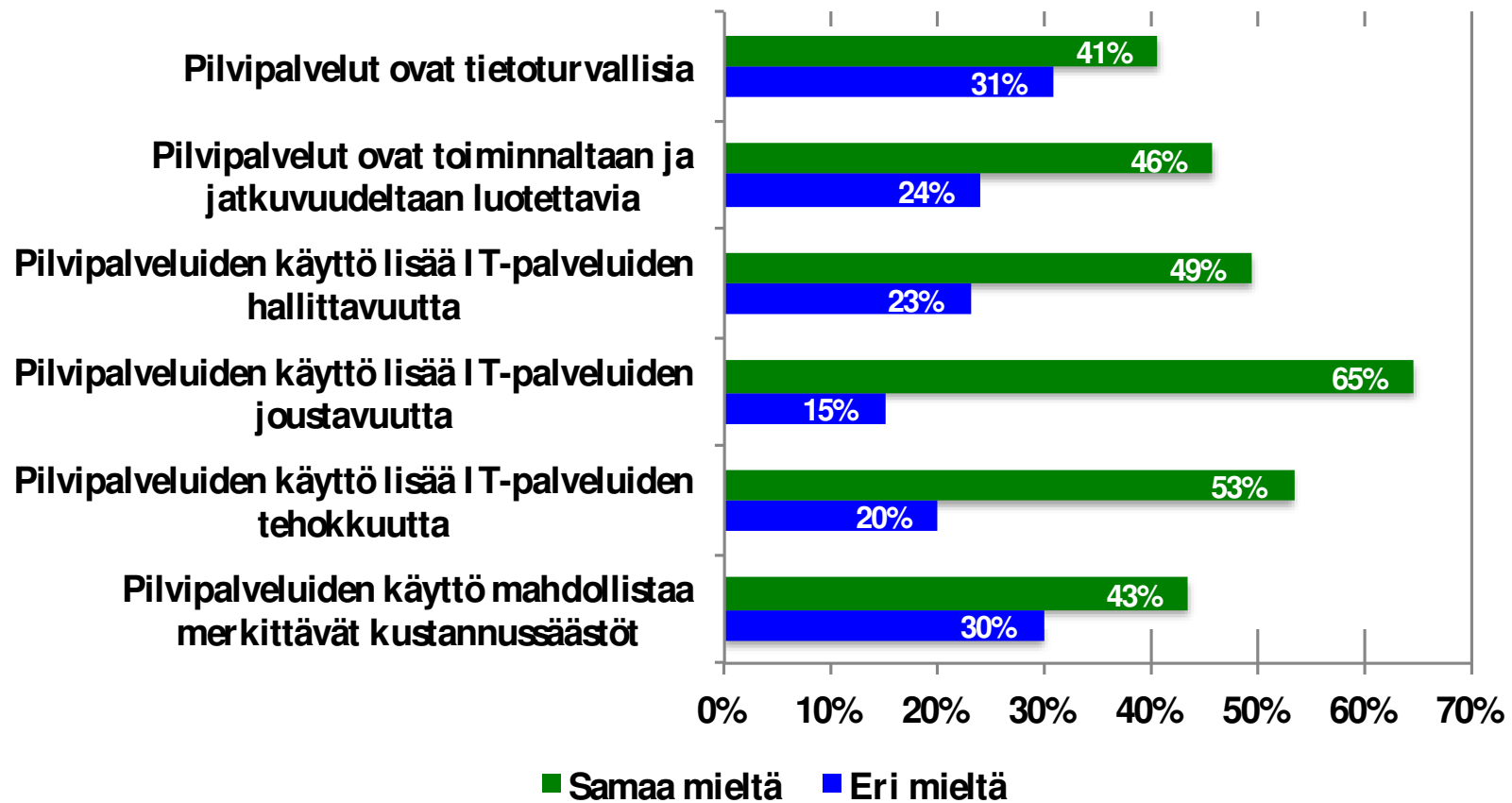
## Selkeiden tavoitteiden asettaminen IT:n ulkoistamiselle ja niiden seuranta mittaustuloksilla - väitteiden jakaumat



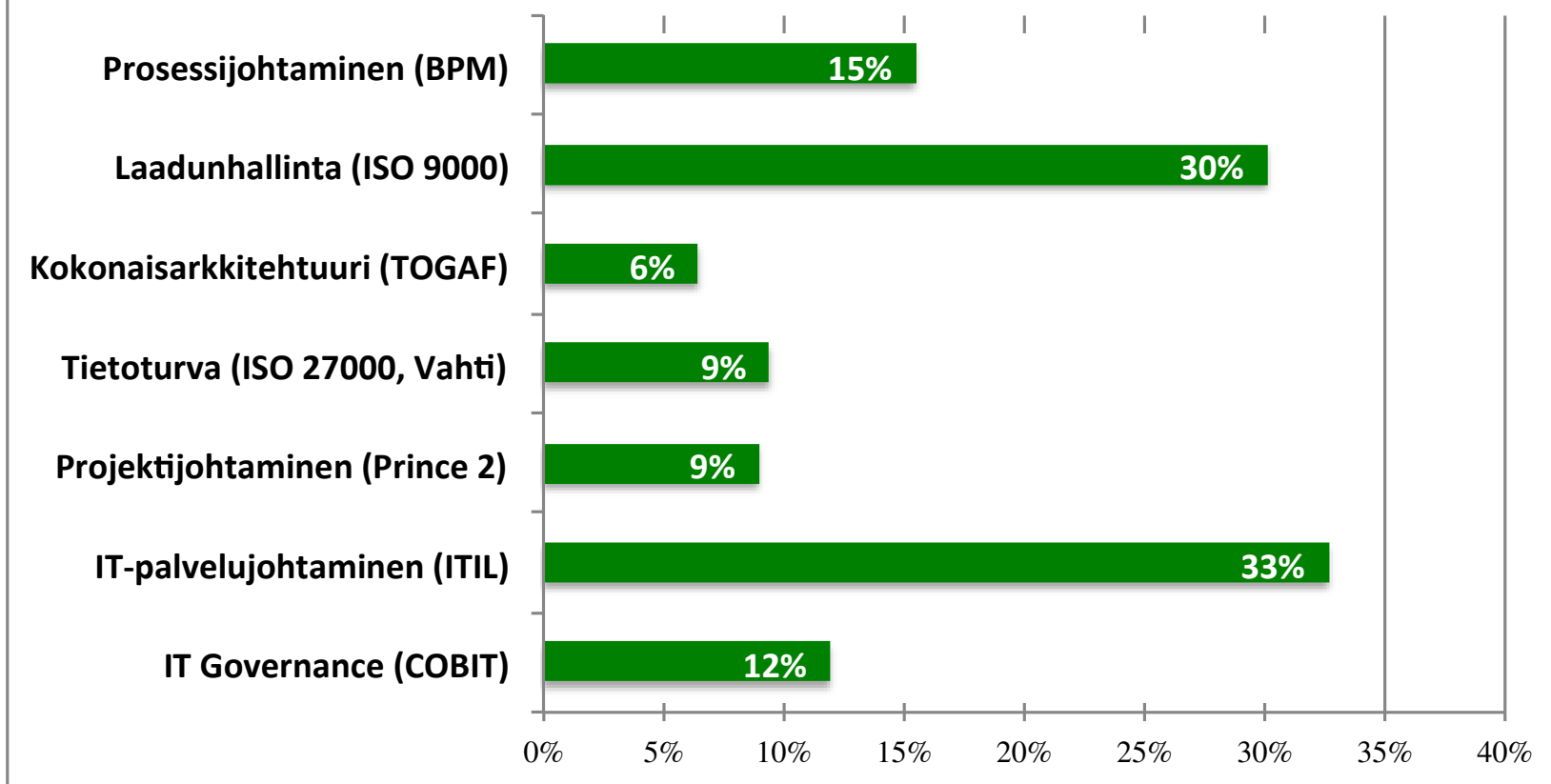
## Kykenemme niin halutessamme siirtämään helposti nykyiset IT-palvelumme pilvipalveluiksi - vastausten jakauma



## Pilvipalveluiden hyödyt ja haitat - samaa tai eri mieltä olevien vastausten osuudet

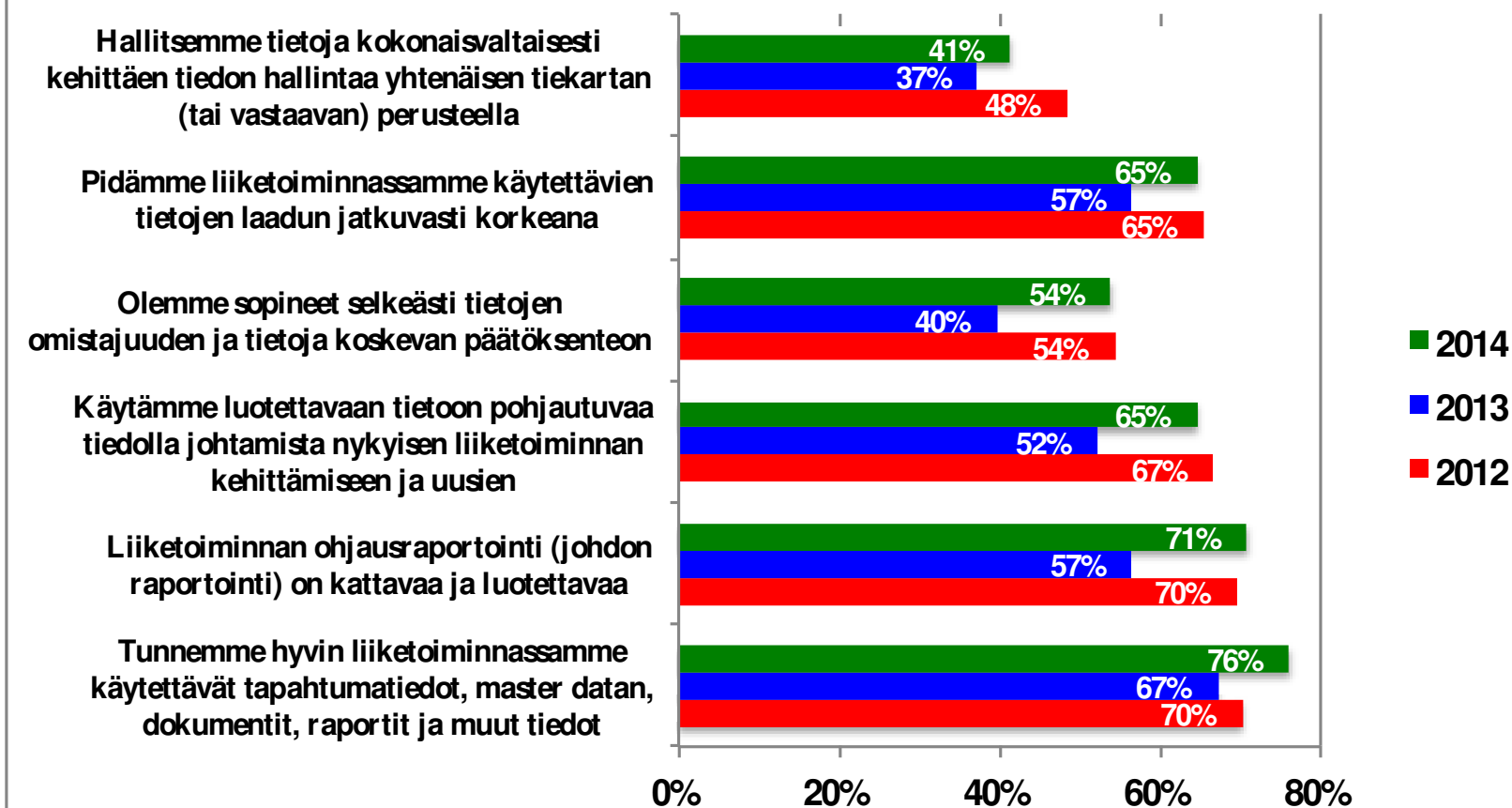


## Organisaationi käyttää alla lueteltuja parhaita IT johtamisen käytäntöjä tai niille rinnakkaisia menetelmiä

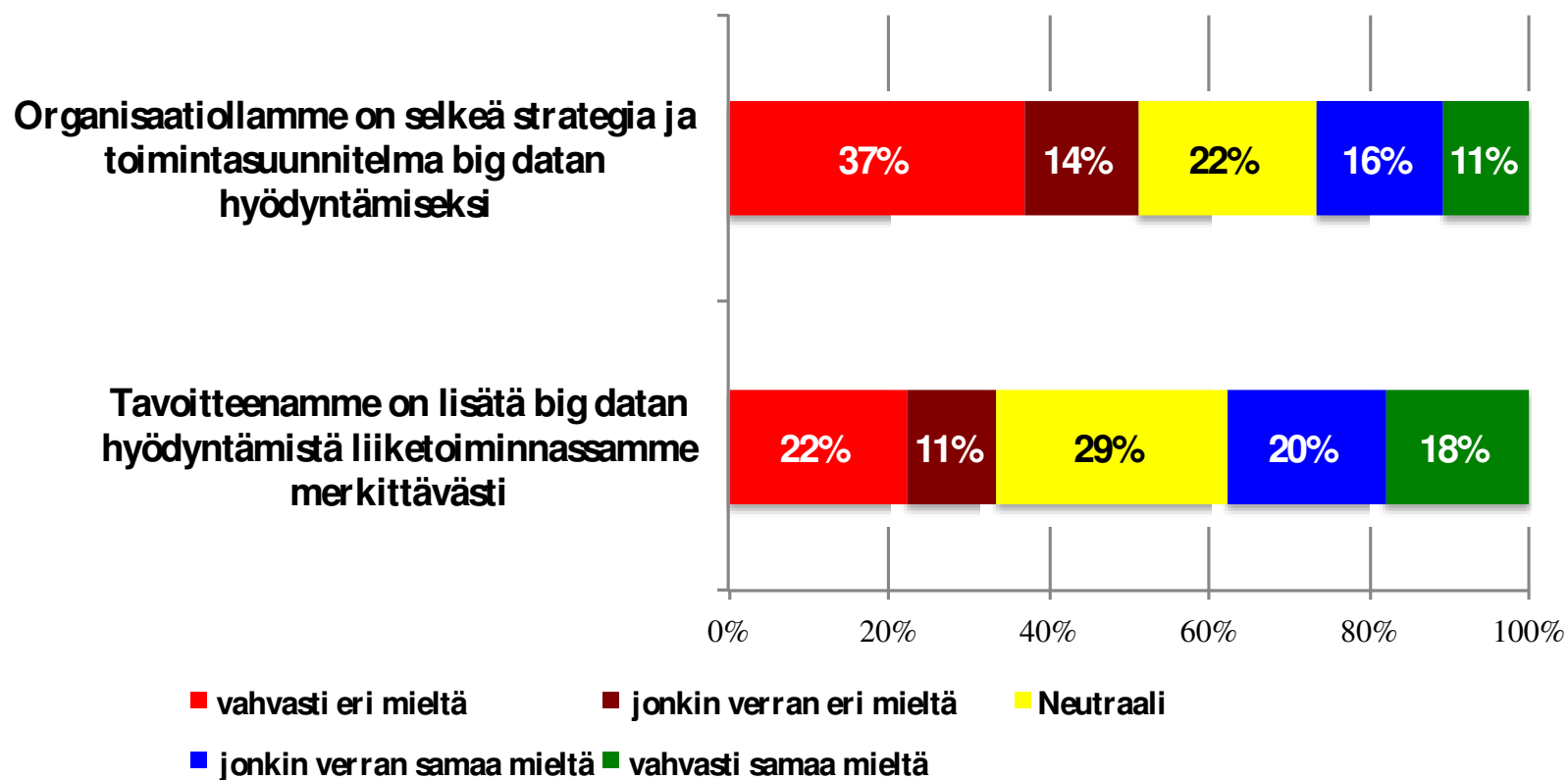




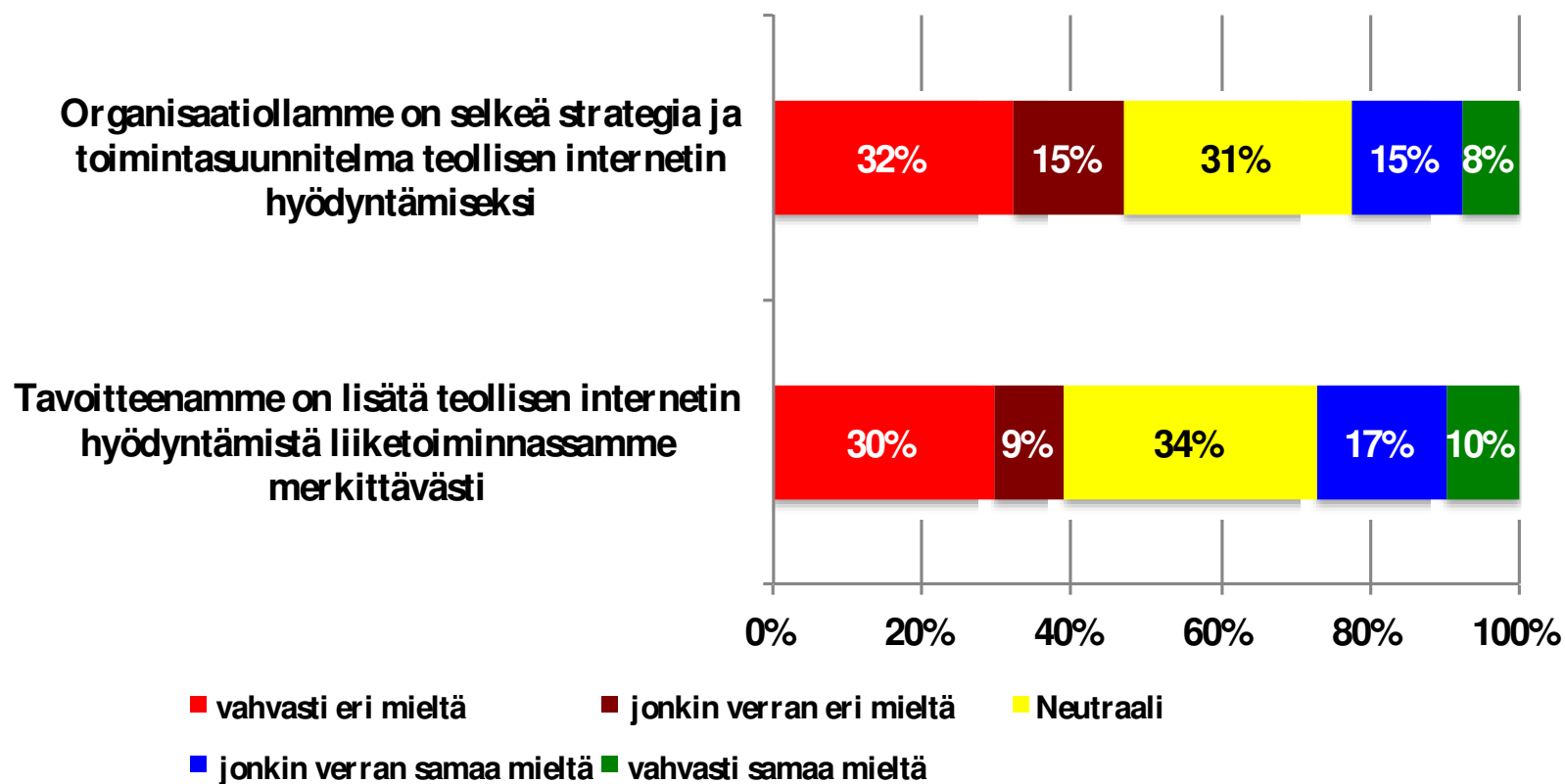
## Tiedon johtamista ja tiedolla johtaminen - väittämiin yhtyvien vastaajien osuudet %



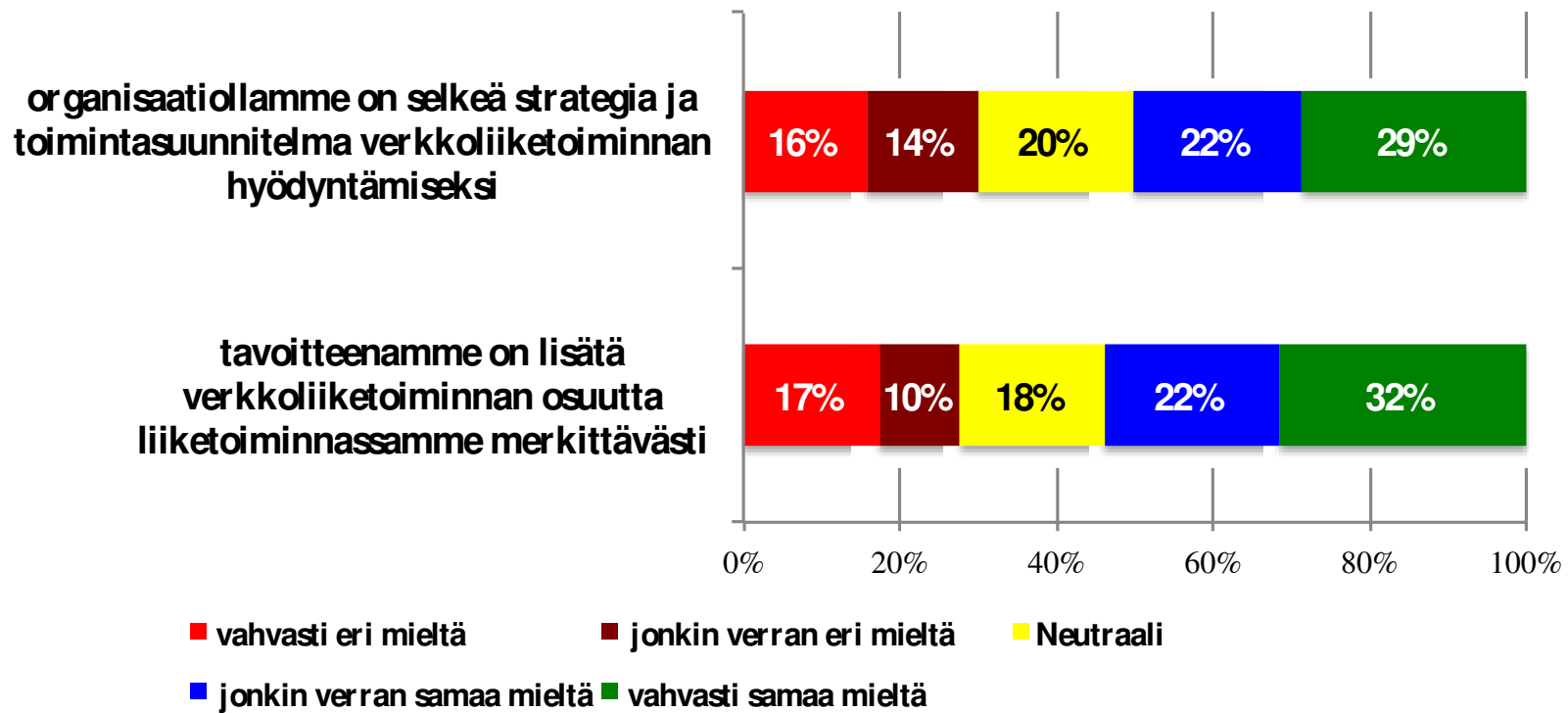
## Big Datan johtaminen ja hyödyntäminen liiketoiminnassa - vastausten jakaumat



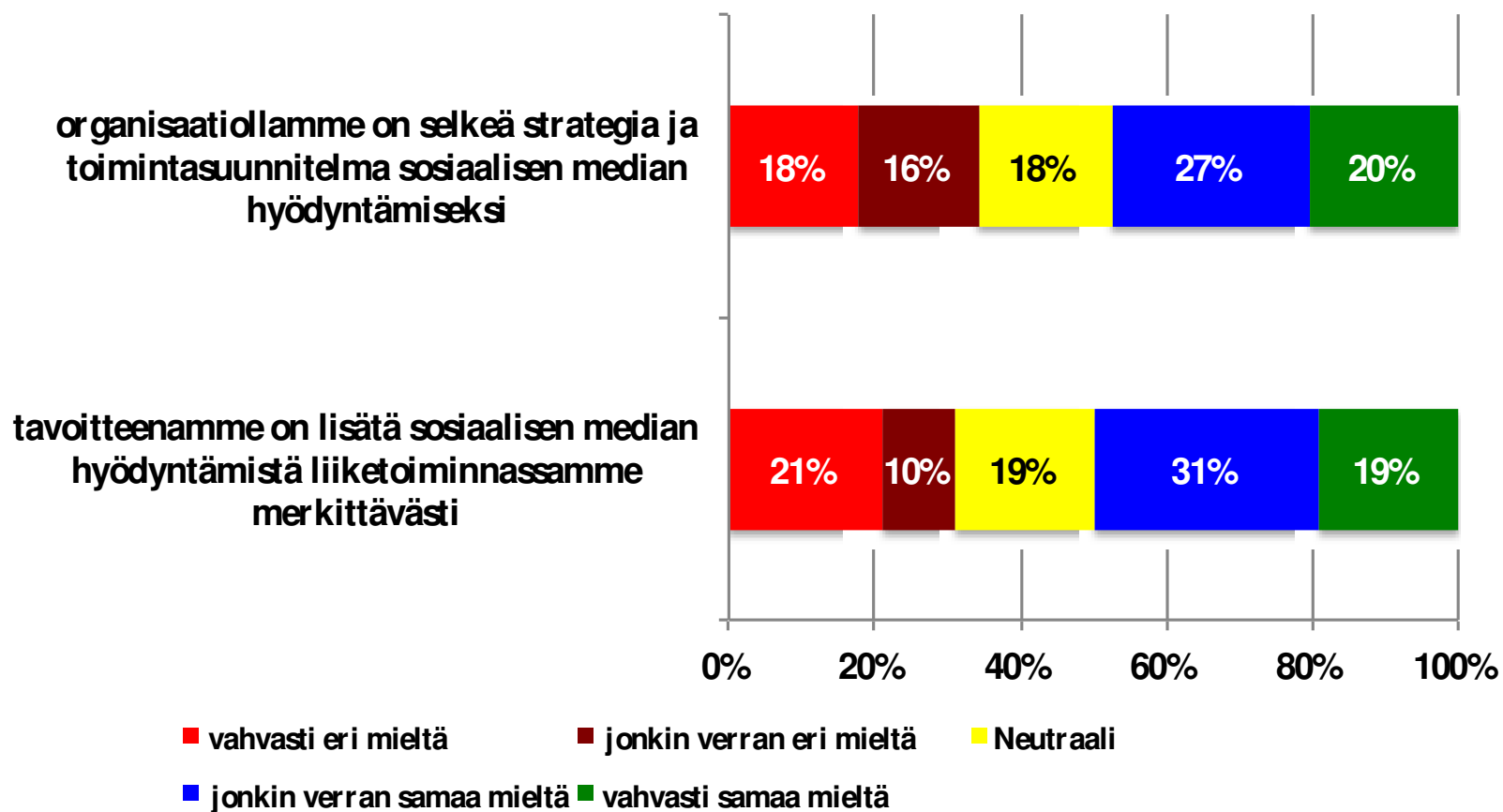
## Teollisen internetin johtaminen ja hyödyntäminen liiketoiminnassa - vastausten jakaumat



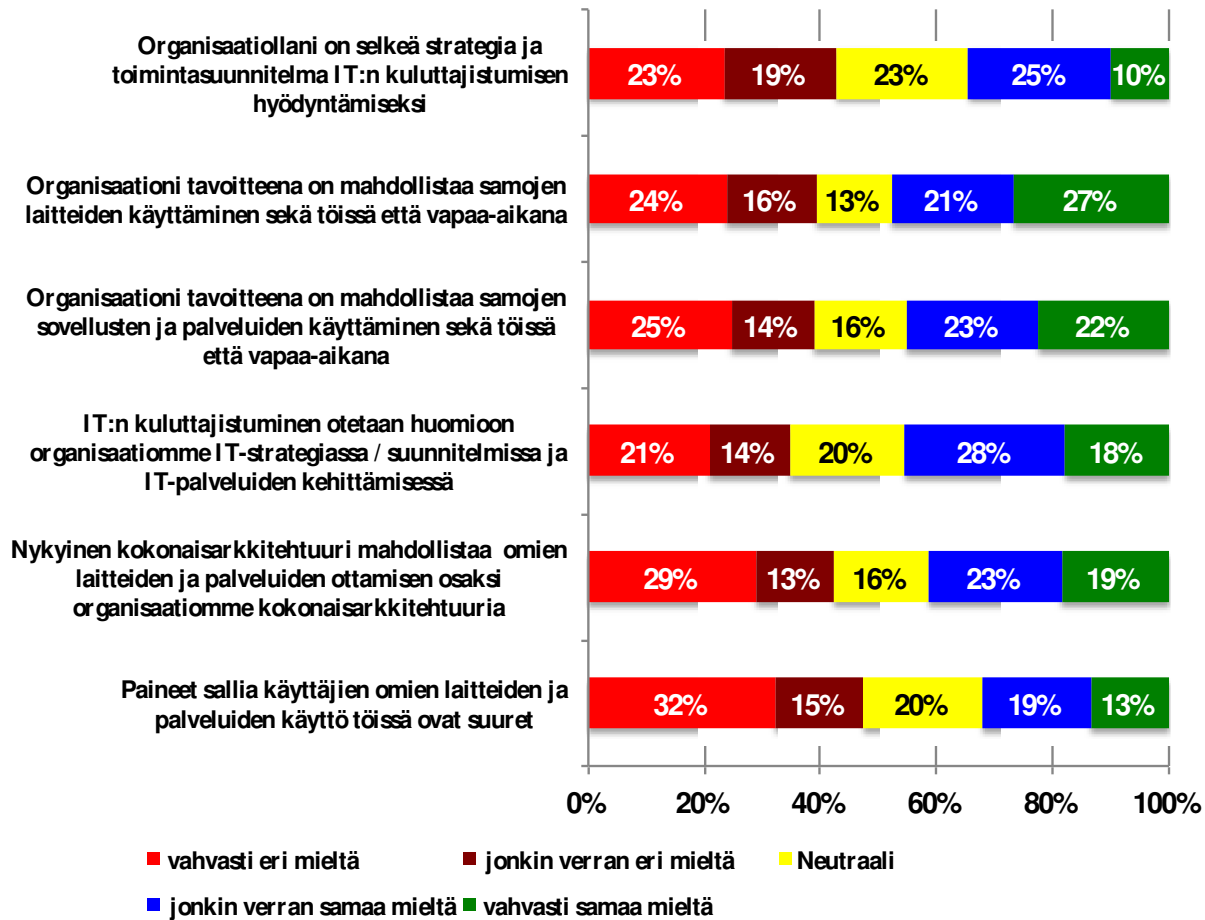
## Verkkoliiketoiminnan johtaminen ja hyödyntäminen liiketoiminnassa - vastausten jakaumat



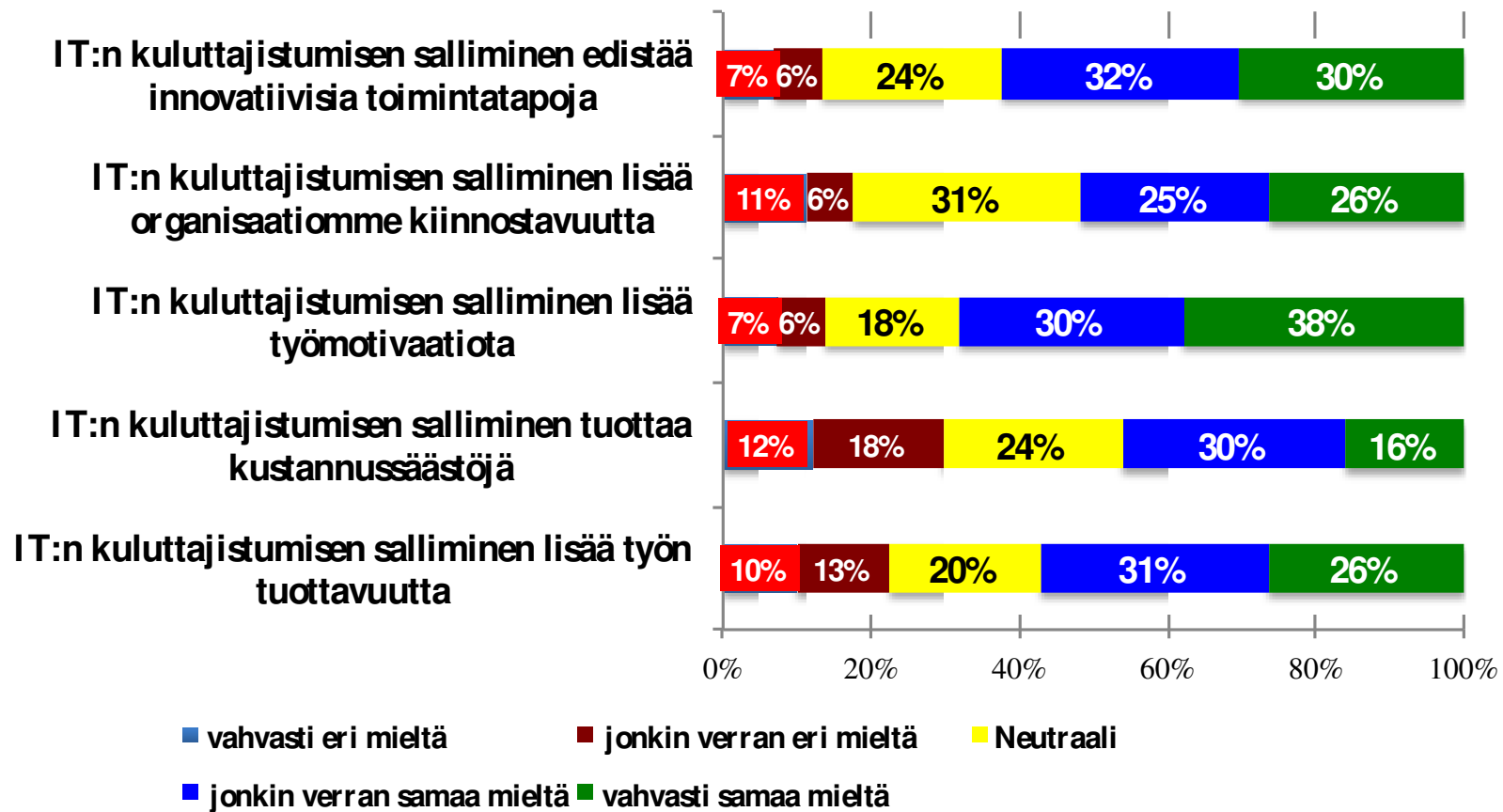
## Sosiaalisen median johtaminen ja hyödyntäminen liiketoiminnassa - vastausten jakaumat



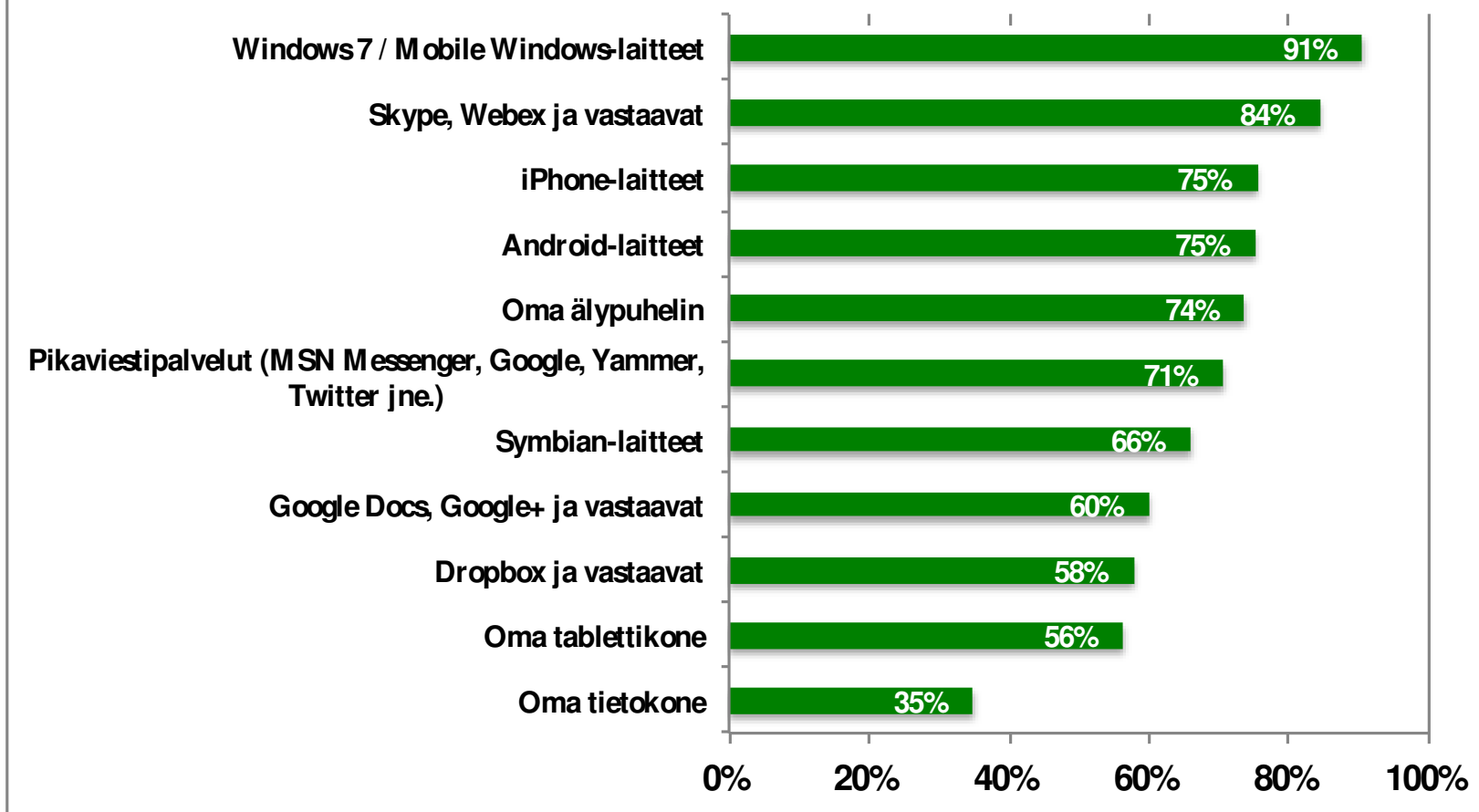
## IT:n kuluttajistumisen johtamista ja hallintaa koskevien väitteiden jakaumat



## IT:n kuluttajistumisen hyötyjä koskevat väittämät - vastausten jakaumat



## Omien laitteiden, ohjelmien ja tietojen käytön salliminen työpaikalla





## Organisaation kyky ja taloudellinen liikkumavara toteuttaa IT-ratkaisuja

