

Tietohallinnon johtaminen osana johtamista, IT Governance

- Hyvän tietohallintatavan, TCO ja ITIL tuloksia -
- IT:n, liiketoiminnan ja johdon samansuuntaisuus, marssijärjestys ja yhteistoiminta -

30.5.2006

IT-kustannustehokkuuden ja Hyvän Tietohallintatavan "tilintarkastaja"
IT Governance, CobiT, BSC, TCO, Benchmarking ja ITG-Audit asiantuntija
Puh. 0400 431 400 © Seppo.Sippa@itg.fi

Certified TCO expert

Konsultoiva tietojärjestelmätarkastaja

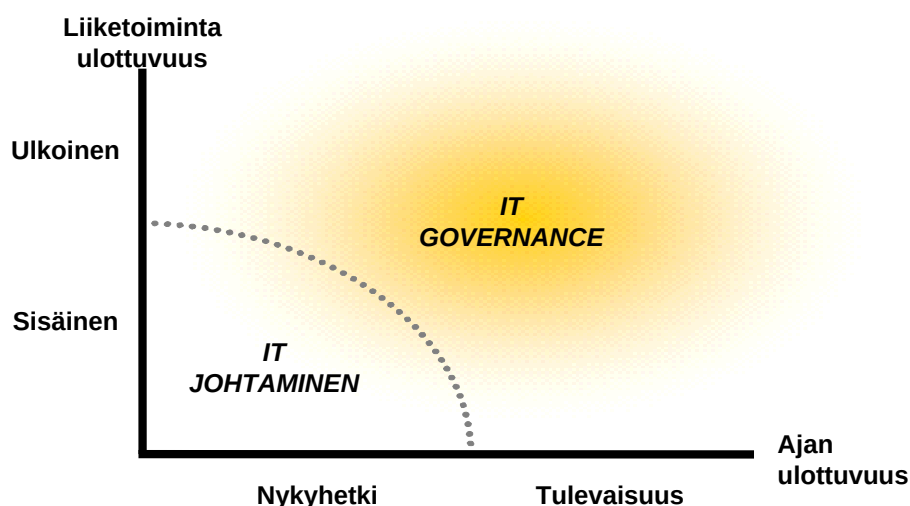
Mirror42 – edustaja

Sisältö

- Puhujan esittely
- Tietohallinnon johtaminen osana johtamista
- IT Governance – Hyvä Tietohallintotapa tai paremminkin IT:n Johtamisjärjestelmä
- IT Governance, TCO ja ITIL tuloksia
- IT:n, liiketoiminnan ja johdon samansuuntaisuus, marssijärjestys ja yhteistoiminta

- **Barcode Oy**, omistaja/tj., 1982-1990
- TKK, tutkija, 1991-1997: **The Impact of ICT on Business Performance**
 - Kirja – *Tietotekniikan linkki liiketoimintaan*, Otava 2000
- **Gartner**, 1998-2001 ja **METAGroup**, 2003-2005, Benchmarking Analyst, **Certified TCO expert**
- ITG Consulting Oy, **IT Governance**, **CobiT**, **TCO**, Benchmarking ja **ITG-Audit** asiantuntija, 5-2001 alkaen
 - Riippumattomuus toimittajista ja erikoistunut ICT:n johtamiseen, (kvantitatiiviseen) mittaamiseen ja auditointiin
 - Olen tehnyt yli 70 IT Governance ja TCO mittausta/auditointia
 - Ref: ABB, AinaGroup, Anttila, Elisa, Finpro, Helsingin Energia, IBM, Nokia, Oras, RAY, Sonera, Stora-Enso, TietoEnator, Valtra ja Vapo sekä kaupungit Espoo, Jyväskylä ja Kemi
- **ITIL**-tutkinto 4-2003, www.ogc.gov.uk
- ISACA-jäsen, CobiT- ja tietojärjestelmätarkastajan tutkinto 2004, www.isaca.org
- ITG-Audit-työkalun kehitysprojekti, 5/2004 - 1/2006, TEKES 45%
 - AinaGroup, Gasum, Hansel, Helsingin Energia, Hkkk, HOK, kaupungit Joensuu ja Lahti sekä Mikkeli/Pmäki/E-Sshp-yhteisönä, LapIT, Metsäliitto, MTK, Oras, SOK, Tekes, TeliaSonera, Tiehallinto, Tradeka, Vaisala, Valtiokonttori, VTI ja Yomi
- 2005-10-13 äänestyksellä valittu vuoden 2005 100:n TiVi-vaikuttajan joukkoon Tietotekniikka liiketoiminnan tukena-alueelta

IT GOVERNANCE vs. IT JOHTAMINEN (Peterson, 2003)



Mitä IT Governance tuo?

- Pitemmän aikajänteen ja vastuu / päätöksentekomatriisit
- Asetetaan IT:lle **mitattavat** liiketoimintalahtoiset tavoitteet
- **Vastuuttaa** tavoitteet ja mittausten raportoinnit
- Vastuut uhkaavien **riskien** tunnistamisesta, hallinnasta ja riskien raportoinnista
- **Priorisoi projektit (portfolion hallinta)**

IT Governance – ”hyvä tietohallintatapa” – liiketoiminnan ja IT:n sillanrakentajana

- IT Governance on osa organisaation Corporate Governancea
- IT Governance –**toimintaa on kaikissa** organisaatioissa, tietoisesti johdettuna tai tiedostamattomana
- IT Governancen keskeiset periaatteet ovat tavoitteiden, toiminnan ja **riskien tiedostaminen** (*transparency*) sekä **vastuuttaminen** (*accountability*)
- IT Governance varmistaa IT-toiminnan kehittämisen ja hallinnan liiketoiminnan tavoitteiden ja **vaatimusten** mukaisesti
- IT Governance –menettelyjä ovat mm. IT:n ohjaus, kontrollit, riskienhallinta ja raportointi
- Kaiken kaikkiaan on lisäksi tärkeää, että **toiminnot ovat oikeassa suhteessa kokonaisuuteen** eli mitkään toiminnot eivät olisi riskialtiita (*overlooked/underestimated*)

Mitä muuta IT Governance tuo tullessaan

1. ITG:ssä parasta, että **tuo standardinmukaiset menetelmät**
2. Käytetään **yhtenäistä käsitteistöä** → **harmonisoidaan** läpi koko organisaation, IT toiminnon ja liiketoiminnan välillä – **yhteinen kieli**.
3. **Tukee vahvasti kommunikointia IT:n johtamisessa**, päästään ”IT-jargonista”
4. Avoimia standardeja käyttämällä **pystytään toimintaa vertailemaan** (Benchmarking)
5. **Kasvattaa asiakkaiden/sidosryhmien jne. luottamusta**
6. IT Governance **ei ole mikään yksittäinen prosessi tai ohjelmistoratkaisu**, vaan jatkuvan parantamisen menetelmä

Mitä muuta hyötyä on IT Governance – toiminnan kehittämistä?

- Saavutetaan selkeä ymmärrys IT:n roolista liiketoimintastrategiassa ja sen saavuttamisessa
- Mitataan ja ohjataan IT:hen käytettyjä resursseja ja IT:stä saatavaa arvoa
- Helpotetaan organisaatiomuutoksia ja kykyä reagoida uusiin tilanteisiin hyvien menetelmien ja selkeiden vastuutuksien avulla
- **Peter Weill'in (MIT) tutkimusten mukaan hyvin IT Governancen hoitaneet yritykset saavat jopa 40% korkeamman IT-investointien tuoton ja 20% paremman liiketoiminnan tuloksen**

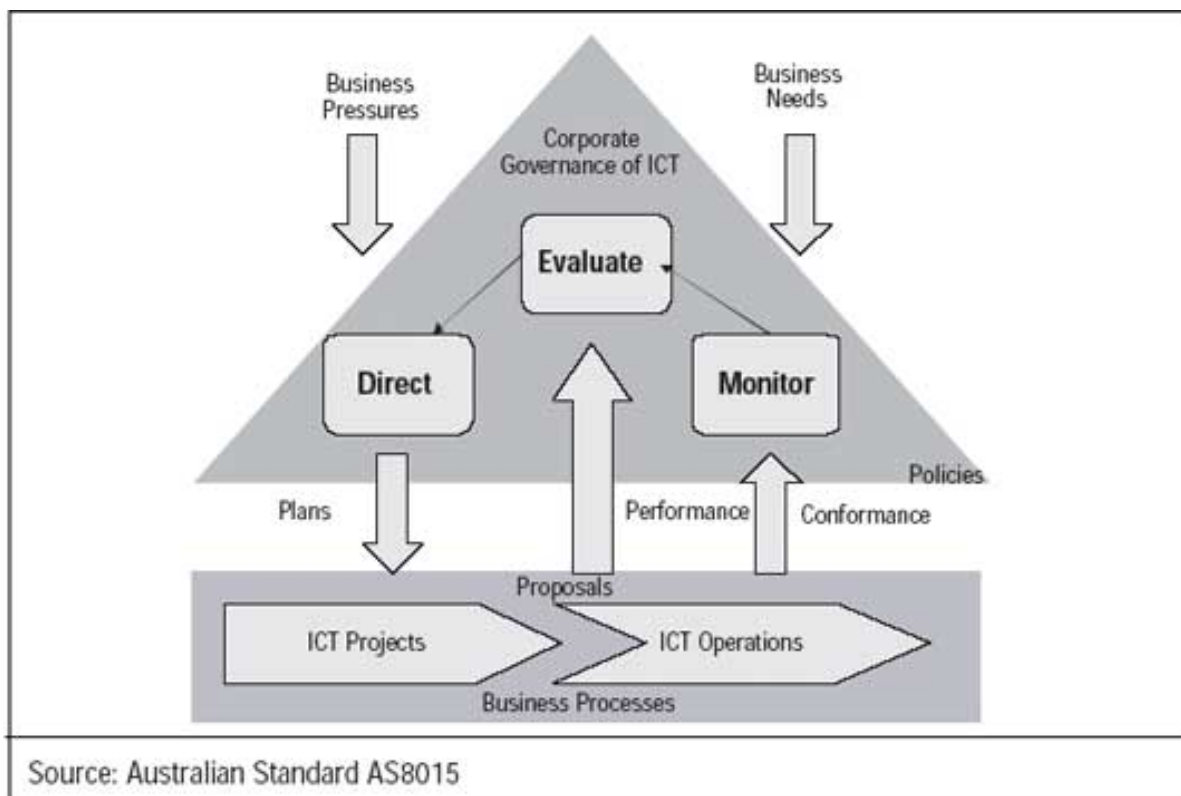
IT Governance keskeiset kysymykset

1. Oletteko pohtineet, miten IT liittyy organisaatioonne?
2. Oletteko tyytyväinen liiketoiminnan ja IT:n strategisen yhteensovittamisen nykytasoon (yhteiset suunnittelu- ja seurantamenettelyt, menettelyjen soveltaminen, IT:n liiketoimintavaikutusten hallinta)?
3. Oletteko tyytyväinen IT-resurssien määrään ja laatuun (IT-palvelujen kattavuus, informaation saatavuus ja käytettävyys, sovellusten vaatimustenmukaisuus, IT-johdon ja henkilöstön kyvykkyys)?

IT Governance keskeiset kysymykset

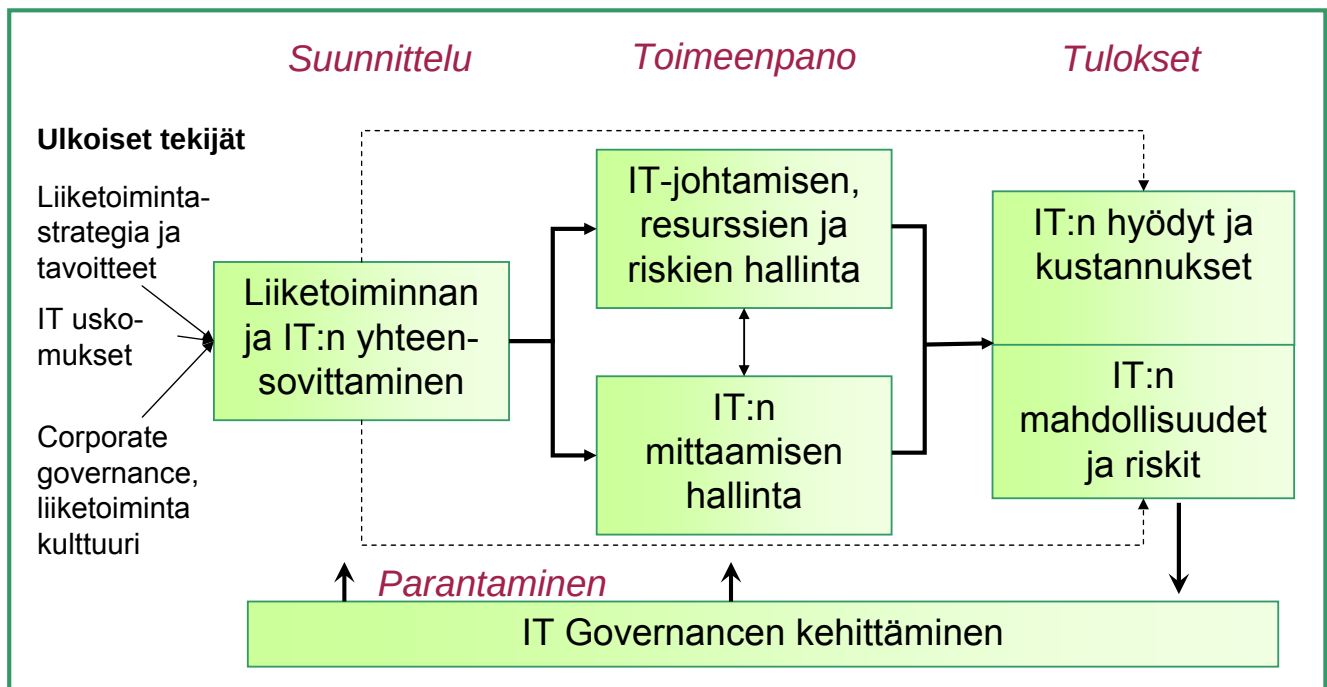
4. Oletteko tyytyväinen IT:n mittaus- ja raportointimenettelyihin (IT:n sisäinen ja ulkoinen suorituskyky)?
5. Oletteko tyytyväinen IT:n liiketoimintavaikutuksiin (strateginen arvo, taloudelliset vaikutukset, teknologinen arvo, yhteiskunnallinen ja sosiaalinen arvo, laatu)?
6. Johdatteko ja valvotteko IT-toimintaa hallituksen ja eri liiketoimintayksiköiden kanssa sovituissa riskitasoissa (strategiset riskit, investointien riskit, jatkuvuuteen liittyvät riskit, teknologiset riskit, henkilöriskit, hinta/laatusuhde

IT Governance Scorecard Perspectives and Its Cause-and-effect Relationships



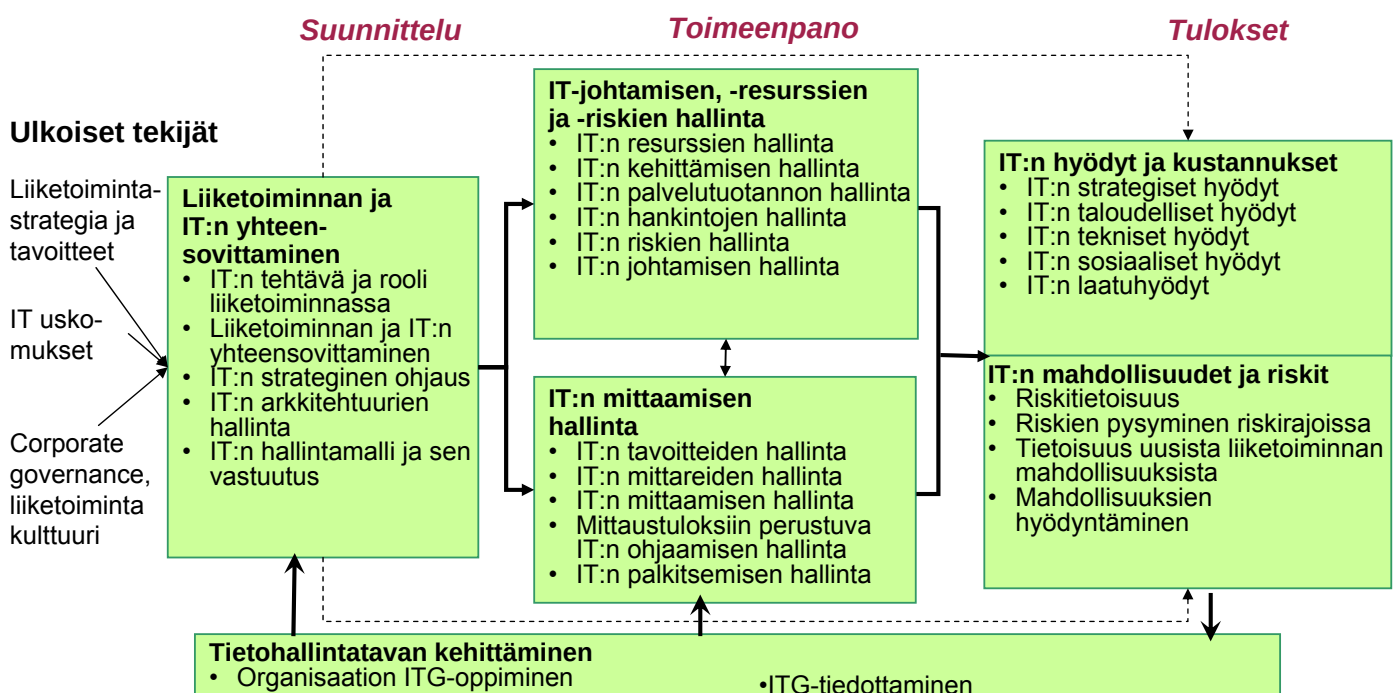
IT Governance -puitemalli

Prosessimalli → johdon vastuutehtävät

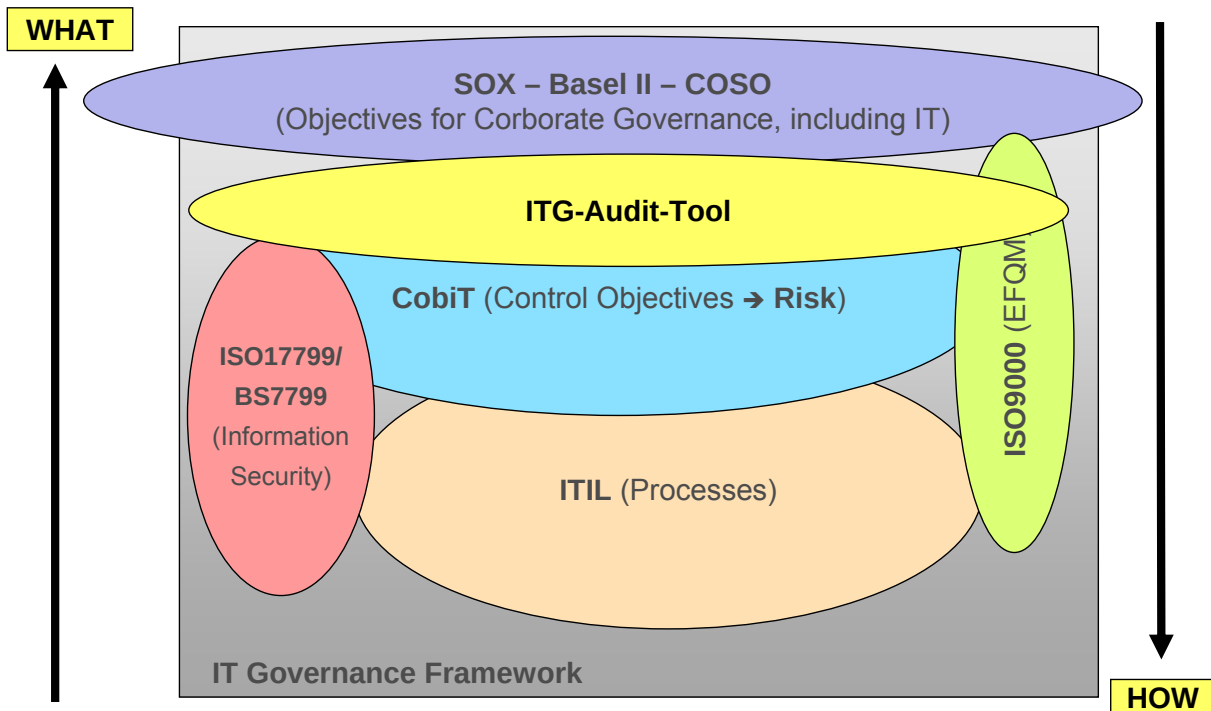


IT Governance -puitemalli

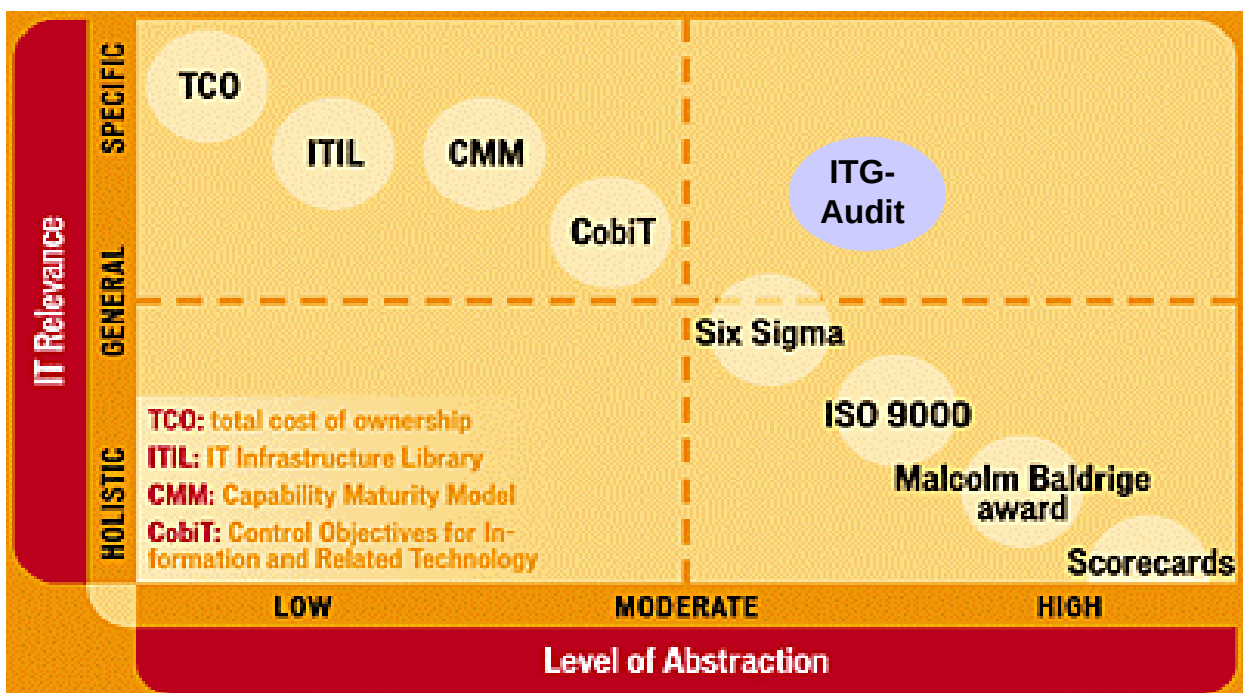
Prosessimallin arviointikohteet



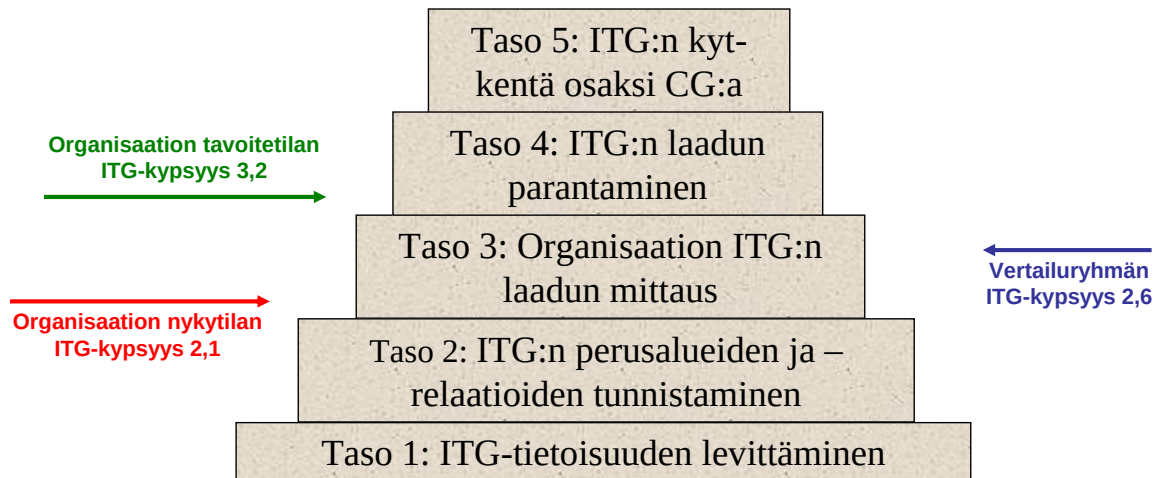
Miten menetelmät sijoittuvat ITG toiminta-alueelle? (pelkistettynä)



Miten menetelmät sijoittuvat ITG toiminta-alueelle?



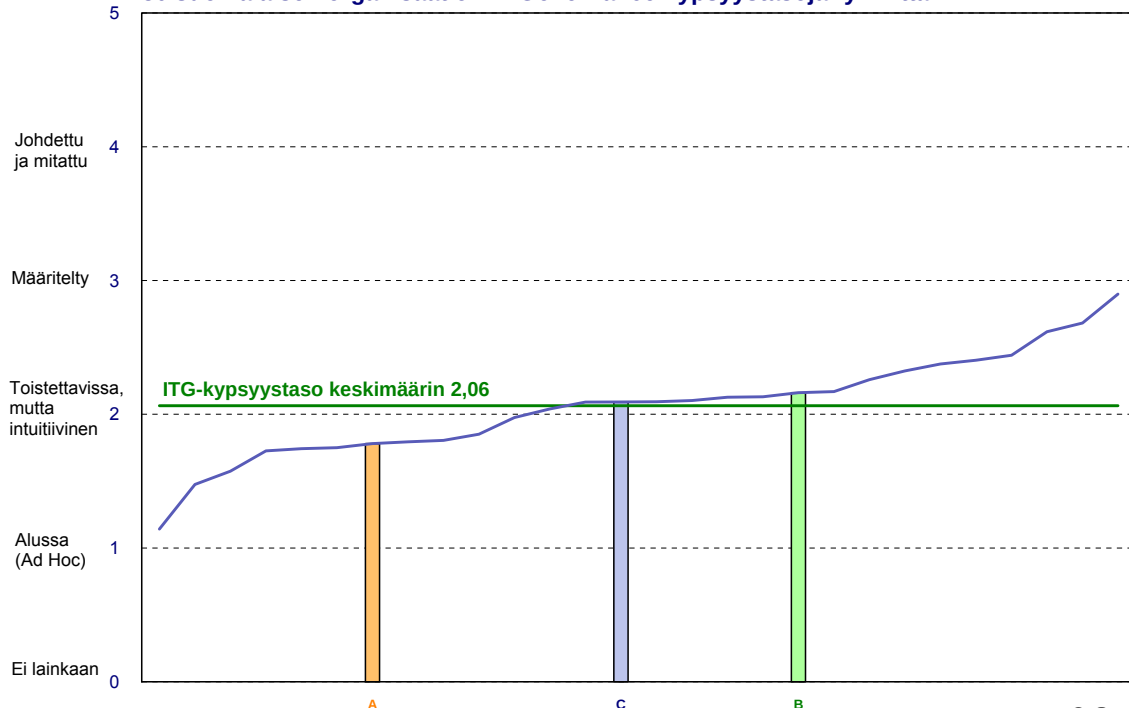
Organisaation nyky- ja tavoitetilan ITG-kypsyystasot

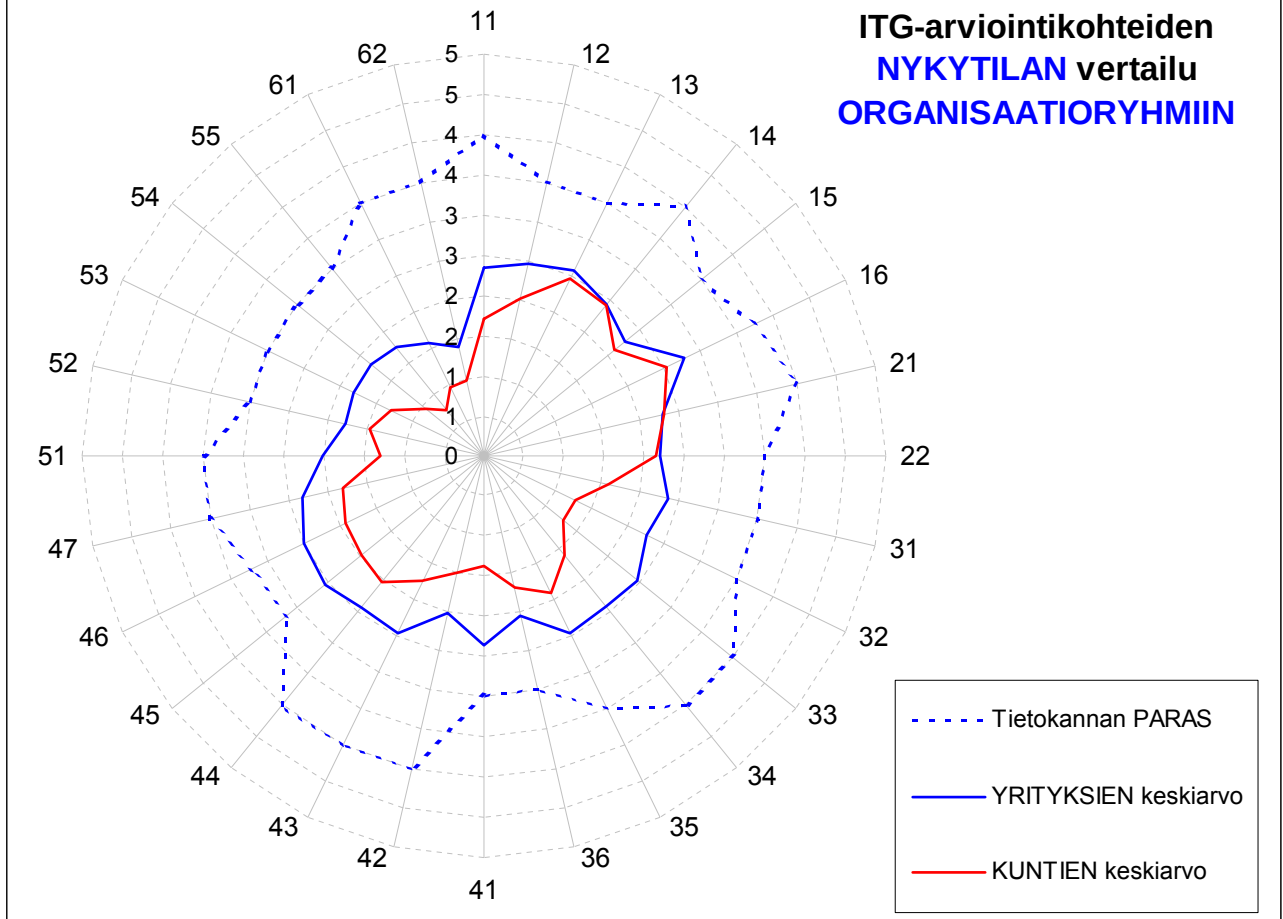


ITG-Audit –menetelmällä saat tietää miten olet positioitunut suomalaisten organisaatioiden IT Governance-kypsyystasoihin

- kuudessa ITG-arviointialueessa
- 28:ssä ITG-arviointikohteessa sekä näiden (menettelyjen ja tulosten) tärkeysjärjestyksen organisaatiollesi sekä niiden parantamistarpeet että kehittämiskohteet

Optimoitu **30 suomalaisen organisaation IT Governance-kypsyystasoja ryhmittäin**





IT Governance pähkinänkuoressa

© ITGI, ISACA

Tavoitteet

- ymmärtää IT:n strateginen merkitys ja tehtäväalueet
- varmistaa yritystoiminnan jatkuvuus
- varmistaa edellytykset yrityksen kasvustrategialle

Päämäärä

- varmistaa IT:lle asetettujen hyötyjen saavuttaminen ja riskien hallinta

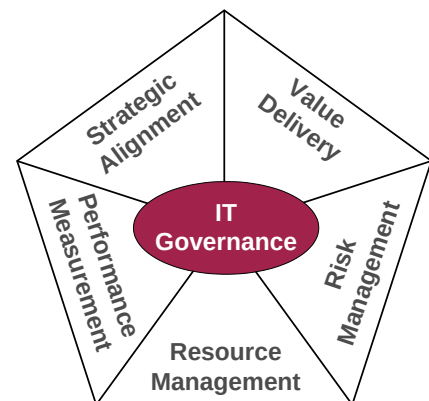
Rooli ja tehtävä

- hyvän tietohallintotavan johtamisjärjestelmän kautta varmistetaan omistajille ja muille sidosryhmille, että on:
 - 📄 Asetettu IT:n tavoitteet strategialähtöisesti
 - 📄 Julkistettu menetelmä, jolla tavoitteiden toteutumista seurataan
 - 📄 Kuvattu toimintatapa, jolla suorituskkyä valvotaan

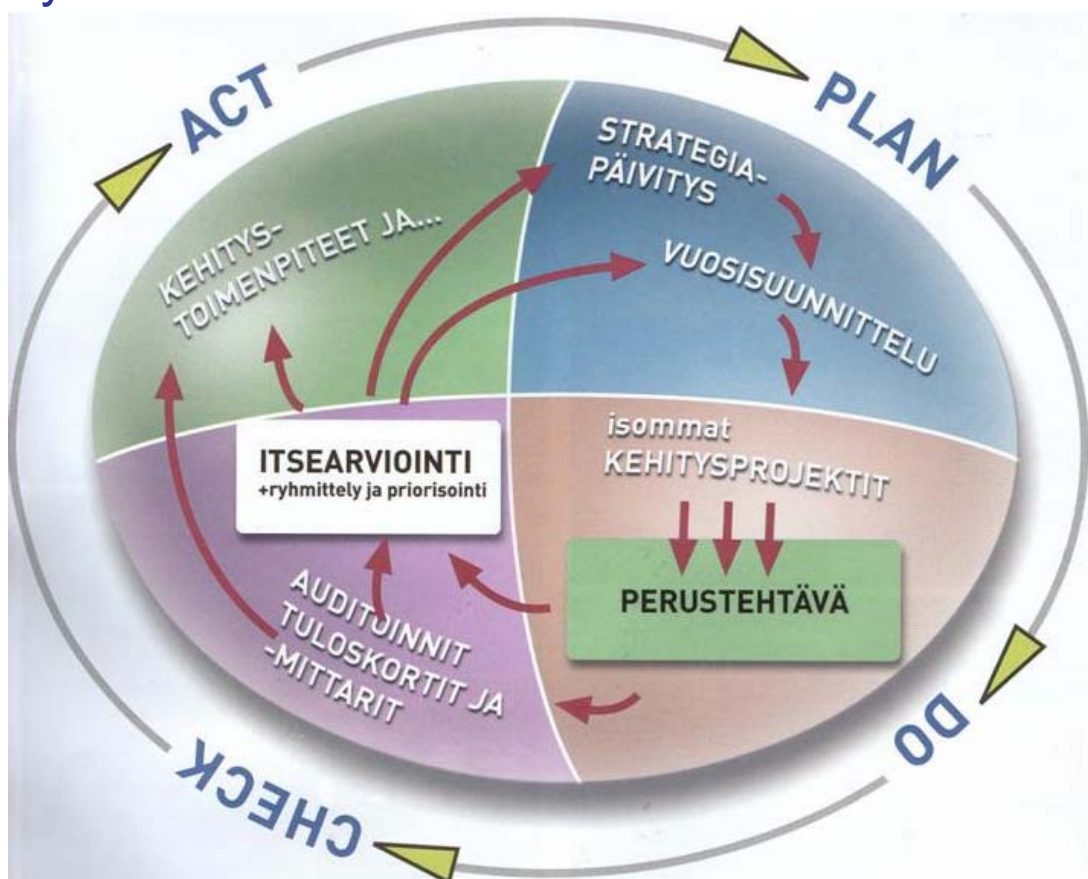
Miksi IT Governance käytäntöjen kehittäminen on tärkeää?

IT Governance Institute Perspective

- IT:n tarkastamiseksi ja arvioimiseksi, “Due diligence”
- IT on kriittistä ja strategista liiketoiminnalle
- Odotukset ja todellisuus eivät kohtaa
- IT ei saa riittävää huomiota hallitukselta ja ylimmältä johdolta
- IT investoinnit ja riskit ovat suuria



Systemaattisen kehittämisen kokonaiskuva



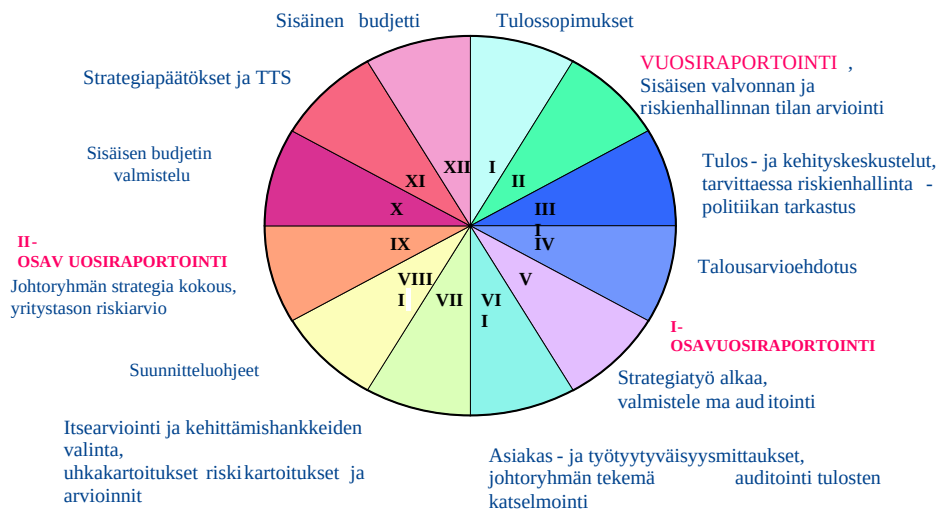
ITG-Auditoinnin tuloksia ja hyötyjä organisaatiolle

- Käytetään organisaation IT-käytäntöjen ja sen osa-alueiden tilannetta arvioitaessa
- Mahdollistaa vertailukannan hyödyntämisen organisaation tietohallintatapaa arvioitaessa: laatutasoa, kypsyystasoa ja suorituskkyä
- **Asettaa organisaation tietohallintatavalle strategiasta johdetut, liiketoimintakeskeiset ja selkeästi priorisoidut tietohallinnan menettelyjen kehittämistavoitteet**
- Loppuraportti, joka kuvaa hyvän tietohallintatavan kokonaisuuden ja sen osat, yhteismekanismit organisaation menestykseen, kokemusperäistä tietoa esimerkillisistä käytännöistä ja niiden soveltamisesta hyvän tietohallintatavan kehittämiseen

Yritysten mainintoja ITG-arvioinnista

- Ylin johto oltava mukana
- **Selvittää IT Governance-avaruutta organisaatiolle**
- **Arviointiprosessi on tärkeä, jopa tärkeämpi ainakin alkuvaiheessa kuin itse tulokset**
- Arviointikehikko & kysymykset suuntaavat ajattelua ja tuo läpinäkyvyyttä
- **Yhteinen pohdinta ja keskustelu, tapa tuoda IT-johtamisjärjestelmä käsittelyyn ja keskusteluun**
- Tärkeimmät kehittämiskohteet sovitaan yhdessä arviointiprosessin aikana
- ITG-arviointi saatava organisaation vuosikelloon mukaan
- Tuo odotuksia ja vaatimuksia yksiköiden vastuullisille jatkotyöskentelyyn
- **Suuresta osasta kysymyksiä ei ole mittatietoa organisaatioissa, perustuu tuntumaan asioista (parantaa tuntumaa kun joutuu miettimään)**
- Fasilitaattorin rooli tärkeä, Vertailutiedot ovat extraa
- Ei siirry ”tätäkin kokeiltiin” –kategoriaan, vaan antaa pitkän aikajänteen selkänöjaa

IT- johtamisjärjestelmän arvioinnin kytkeminen muuhun johtamisjärjestelmään



- IT- johtamisjärjestelmä arviointi ennen Strategiaproessin aloittamista
- IT- johtamisjärjestelmän arvioinnin tulokset vaikuttavat strategiaproessin sisältöön ja näkyvät myös kehitystoimenpiteissä
- Samanaikaisesti toiminnan itsearviointi EFQM/CAF, riskienhallinnan arviointi COSO-ERM ...

Tavoitteet IT Governance-auditoinnissa

- ✧ Miten organisaatio positioituu muiden organisaatioiden joukossa; vahvuudet ja kehittämiskohteet
- ✧ Arviot tiedonhallinnan johtamissystematiikan toimivuudesta
- ✧ Kehittämissuunnitelman onnistuneisuus
- ✧ Organissation sudenkuopat; mitkä ovat asioita mihin saatamme kompastua eli **riskien** tunnistaminen ja hallinta
- ✧ Resurssit ja menot, **miten pärjäämme** näissä asioissa
- ✧ Onko innovatiivisuusasiat kunnossa (IT:n mahdollisuudet)

IT Governance vastuumatriisi – valmistelu ja päätösvastuut

Päätös/ kohde Vastuu- yksikkö	Liike- toiminnan ja IT:n yhteen- sovittaminen		IT resurssien ja -riskien hallinta		Suorituksen mittaamisen hallinta		Tulosten ja tulevaisuu- teen suun- tautuksen arviointi		Tieto- hallinta tavan kehittä- minen	
	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P
Hallitus										
Organi- saation johtoryhmä										
Yksikön johto- ryhmä										
IT johto										
IT johto- ryhmä										
X johto- ryhmä										

V =
osallistuminen
päätöksen
valmisteluun

P =
Päätöksenteko

Vastuut määritelty matriisiin

	IT-strategia		Sovellukset		IT-infrastrukturi	
	Valm.	Päät.	Valm.	Päät.	Valm.	Päät.
Hallintoneuvosto						
Hallitus						
IT-hallitus						
IT-ohjausryhmä						
Tietohallinto						
Ketjuhallitus						
Ketjun ohjausryhmä						
Ketjuohjaus/ Palveluyksikkö						
Tulosityksiköt						

Puitemalli (IT) tavoitteiden ja vastuiden määrittämiseen apuna organisaatiossa - vastuu esimerkki Weilia mukaellen

Päätös Vastuu yksikkö (henkilö)	IT Periaatteet	IT Arkki- tehtuuri	IT Infra- struktuuri strategiat	Liiketoiminnan sovellus- tarpeet	IT Investoinnit
Hallitus					
Organisaation johtoryhmä					
Yksikön johtoryhmä					
IT johto					
IT johtoryhmä					
X:n johtoryhmä					

Puitemalli (IT) tavoitteiden ja vastuiden määrittämiseen apuna organisaatiossa - tavoite esimerkki Peter Weillia mukaillen

Päätös Vastuu yksikkö (henkilö)	Joustava IT infra- struktuuri (strategia)	Tehokas IT:n kehitys ja käyttö (talous)	Liiketoiminta- tarpeita vas- taava IT (teknologia)	tyytyväiset IT käyttäjät (soaiaali- nen)	Toimivat IT prosessit (laatu)
Hallitus					
Organisaation johtoryhmä					
Yksikön johtoryhmä					
IT johto					
IT johtoryhmä					
X:n johtoryhmä					

Mittaustulosten raportointi

- Oma profiili
 - erot nyky- ja tavoitetilän välillä
 - erojen analysointi sen kannalta, miten merkittävä mittari on organisaation toiminnalle ja miten helppo mittarin arvoa on parantaa
- Vertailu
 - vertaisryhmän tunnistaminen, esim
 - IT:n organisointimalli
 - IT:n rooli
 - ulkoistusstrategia
 - oman profiilin vertailu vertaisryhmän profiileihin

ITG-Audit työkalu antaa mahdollisuuden...

1. Verrata organisaation tietohallintatavan laatutasoa muihin organisaatioihin
2. Arvioida organisaation tietohallintatavan nykyistä laatutasoa
3. Asettaa organisaation tietohallintatavalle strategiasta johdetut, liiketoimintakeskeiset ja selkeästi priorisoidut tietohallinnan menettelyjen kehittämistavoitteet

ITG Audit-työkalun ytimen muodostavat johdon vastuutehtäviä mittaavat mittarit

- Esimerkki -

Kysymys

1.1
IT:n tehtävä ja rooli

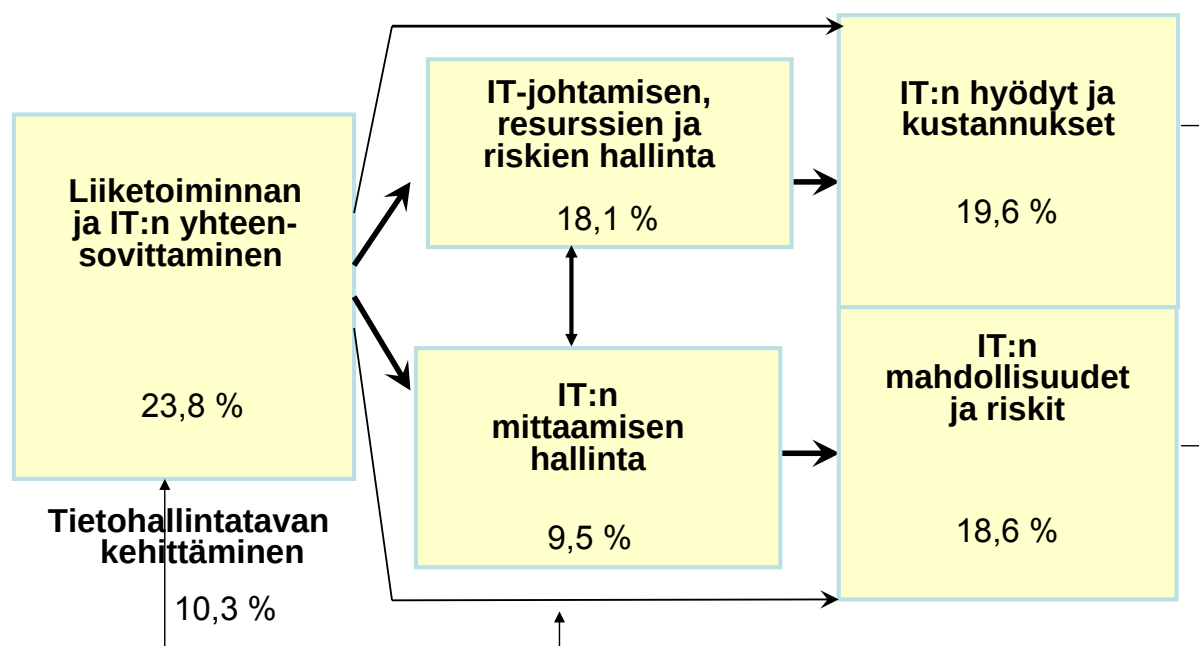
Määrittelemme IT:n tehtävän ja roolin liike-toiminnassamme.



Arviointi

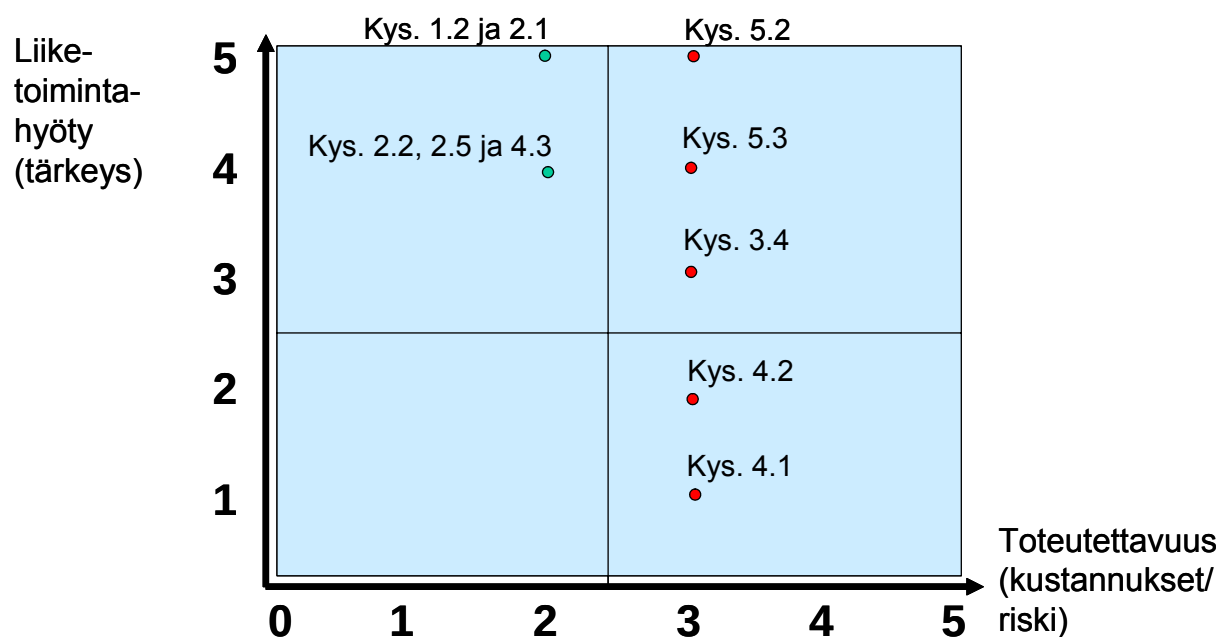
Nykytila		
Ei sovelleta	----- ----- ----- ----- -----	Paras käytäntö tai ylimmän johdon hyväksymä käytäntö
Tavoitetilä 2 vuoden kuluttua		
Ei sovelleta	----- ----- ----- ----- -----	Paras käytäntö tai ylimmän johdon hyväksymä käytäntö
Muutoksen hyöty liiketoiminnallemme		
Ei lainkaan	----- ----- ----- ----- -----	Erittäin suuri
Muutoksen haasteellisuus		
Ei lainkaan	----- ----- ----- ----- -----	Erittäin suuri

ITG-osa-alueiden keskinäinen painottuminen



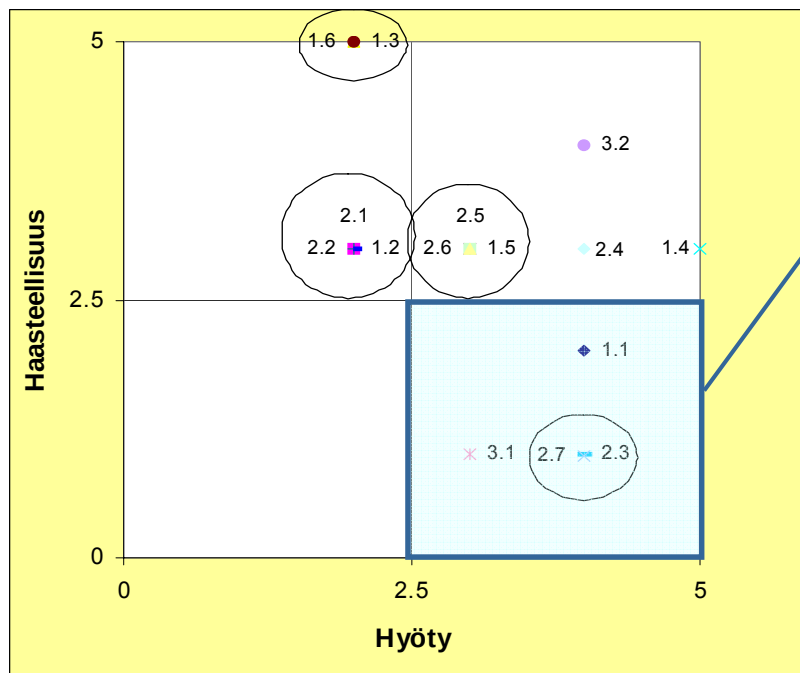
Kysymys Nro		Tärkeys- järjestys	Korotus- vara	Tärkeysj.+ korotusvara
32	Liiketoiminnan ja IT:n yhteensovittaminen	1,96	38 %	2,71
47	IT:n riskienhallinta nykyisessä liiketoiminnassa	1,89	60 %	3,02
33	IT:n strateginen ohjaus	1,71	31 %	2,24
44	IT:n resurssit	1,71	28 %	2,19
36	IT:n mahdollisuuksien hyödyntäminen	1,60	82 %	2,92
11	Strategiset hyödyt	1,53	35 %	2,07
31	IT:n tehtävä ja rooli	1,45	52 %	2,20
13	Tekniset hyödyt	1,33	13 %	1,51
35	IT-arkkitehtuuri	1,31	34 %	1,76
34	IT:n hallinta	1,27	41 %	1,80
12	Taloudelliset hyödyt	1,13	15 %	1,30
14	Sidosryhmähyödyt	1,13	8 %	1,22
16	Riskienhallinnan hyödyt	1,09	17 %	1,28
41	IT-johdaminen	1,06	24 %	1,32
15	Laatuhyödyt	1,05	18 %	1,24
21	Tietoisuus IT:n mahdollisuuksista	1,04	28 %	1,34
45	IT:n kehittäminen	0,98	26 %	1,23
42	Valmiudet johtaa IT:aa	0,81	38 %	1,11
22	Tietoisuus IT:n riskeistä	0,80	47 %	1,17
51	Tavoitteiden hallinta	0,74	33 %	0,98
54	Mittaukselliset päätöksenteossa	0,69	44 %	0,98
52	Mittareiden määrittely	0,67	37 %	0,91
53	Mittaamisen hallinta	0,63	38 %	0,87
43	IT-tiedottaminen	0,62	41 %	0,88
55	Mittaukselliset palkitsemisessa	0,61	13 %	0,69
46	IT:n palvelutuotanto	0,58	17 %	0,68
61	IT Governancen kehittäminen	0,54	52 %	0,83
62	IT Governance -valmiuksien kehittäminen	0,54	54 %	0,84

ITG:n parantamissuosituksukset



Esimerkkejä raporteista

Kehitysalueiden priorisointi hyödyn ja haasteellisuuden avulla



Esimerkkiorganisaation kehitysalueet, joista arvioidaan saatavan suurin hyöty pienin panoksin:

- 1.1 IT:n tehtävä ja rooli
- 2.3 IT-tiedottaminen
- 2.7 IT:n riskienhallinta
- 3.1 Tavoitteiden hallinta

Kehittämiskohteet

Ensisijaisesti:

- IT:n riskienhallinnan kehittäminen (arviointikohteet 2.2 ja 4.7)
- IT:n mahdollisuuksien hyödyntäminen (arviointikohde 3.6.)
- IT:n tehtävän ja roolin määrittäminen (arviointikohde 3.1)
- IT:n hallinta (arviointikohde 3.4)
-

Lisäksi:

- IT-resurssien kehittäminen (arviointikohde 4.4)
- Mittareiden määrittely (arviointikohde 5.2)

Mahdollisesti

- IT:n strateginen ohjaus (arviointikohde 3.3)

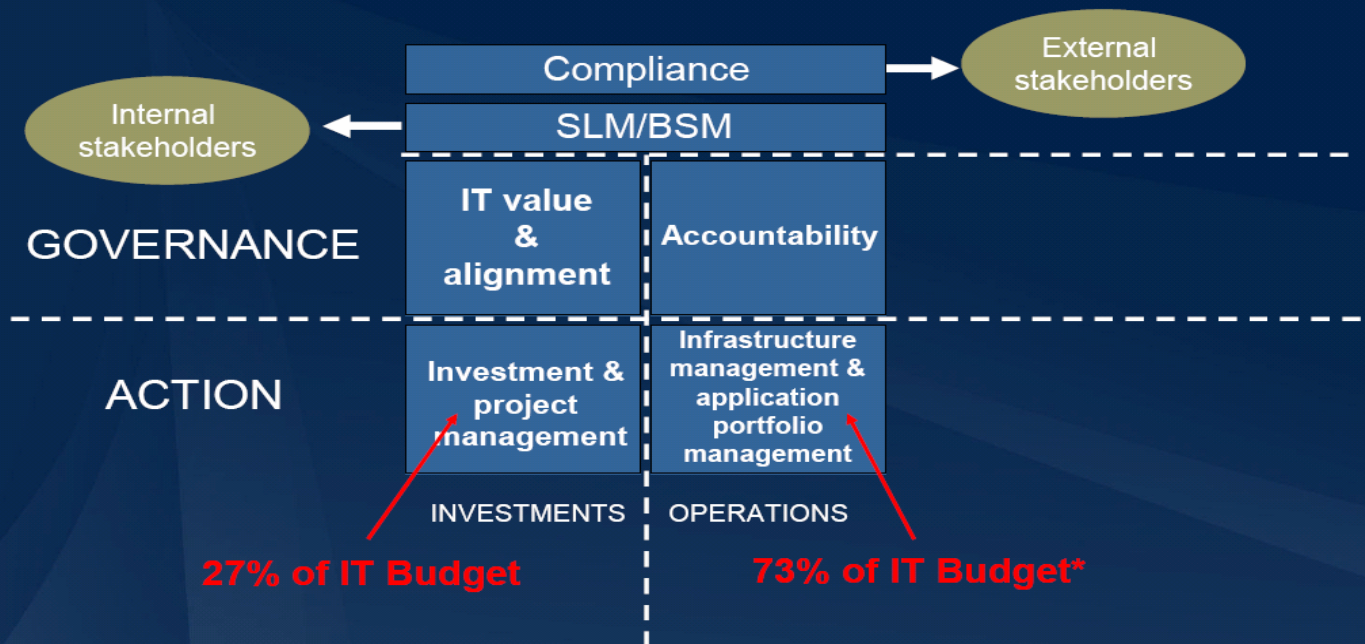
Miten ITG-Audit työkalun käyttäjäksi pääsee?

- Vuoden 2006 alusta palvelua voi ostaa ITG Consulting Oy:ltä joko itsearviointina tai ulkoisena arviointina
 - Johtava konsultti Seppo Sippa, puh. 0400 431 400, e-mail: seppo.sippa@itg.fi
- Työkalun käyttömaksu 3000 Euroa/1.vuosi
 - Itsearviointiin seuraavat kaksi vuotta á 1000 Euroa
- Ulkoinen arviointi n. 4-5 pv á 1200 Euroa.
- Työkalun käyttömaksu ja ulkoinen arviointi **9 800 Euroa**

TCO:n nykytila Suomessa ?

- **Kehityskulut** nykyisin vain n. 25% (jopa vain 15%), kun **pitäisi olla yli 40%**. Loput ”pyörän pyöritystä”.
- Työvoimakulut lähes 50% TCO:sta (kokonaiskuluista), jota saadaan **pienennettyä** vain **automatisoimalla ja käyttämällä stardardeja**.

IT's role in enterprise risk management



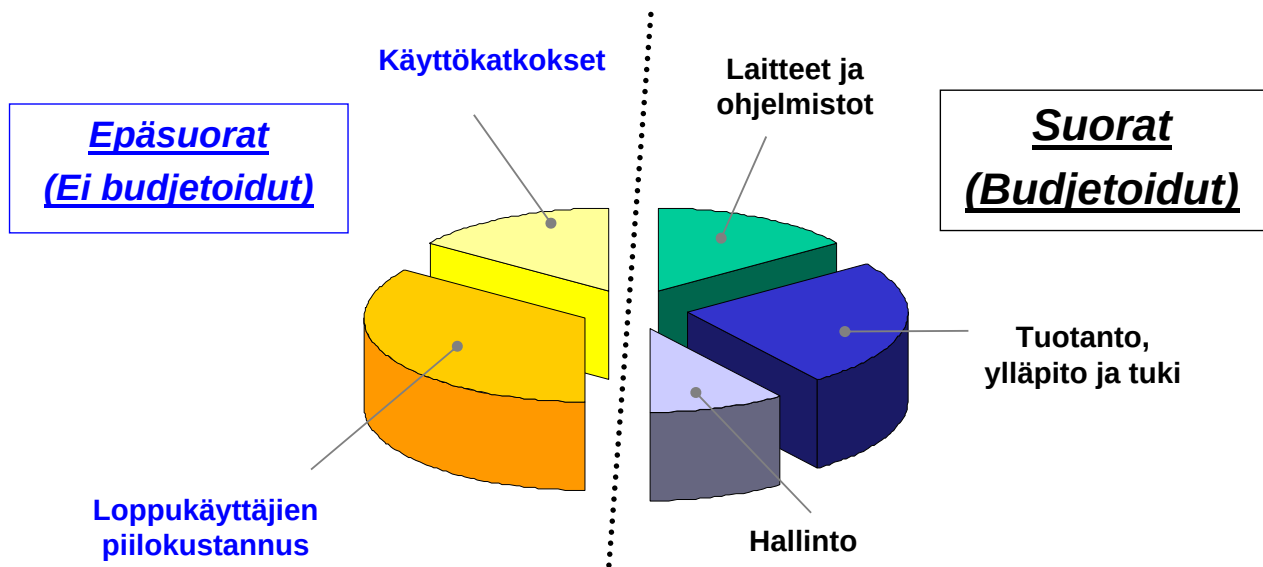
*Source: August 24, 2004, Market Overview "IT Spending Outlook: 2004 to 2008 And Beyond"

FORRESTER

TCO – analyysi paljastaa todelliset kustannukset ja niiden aiheuttajat

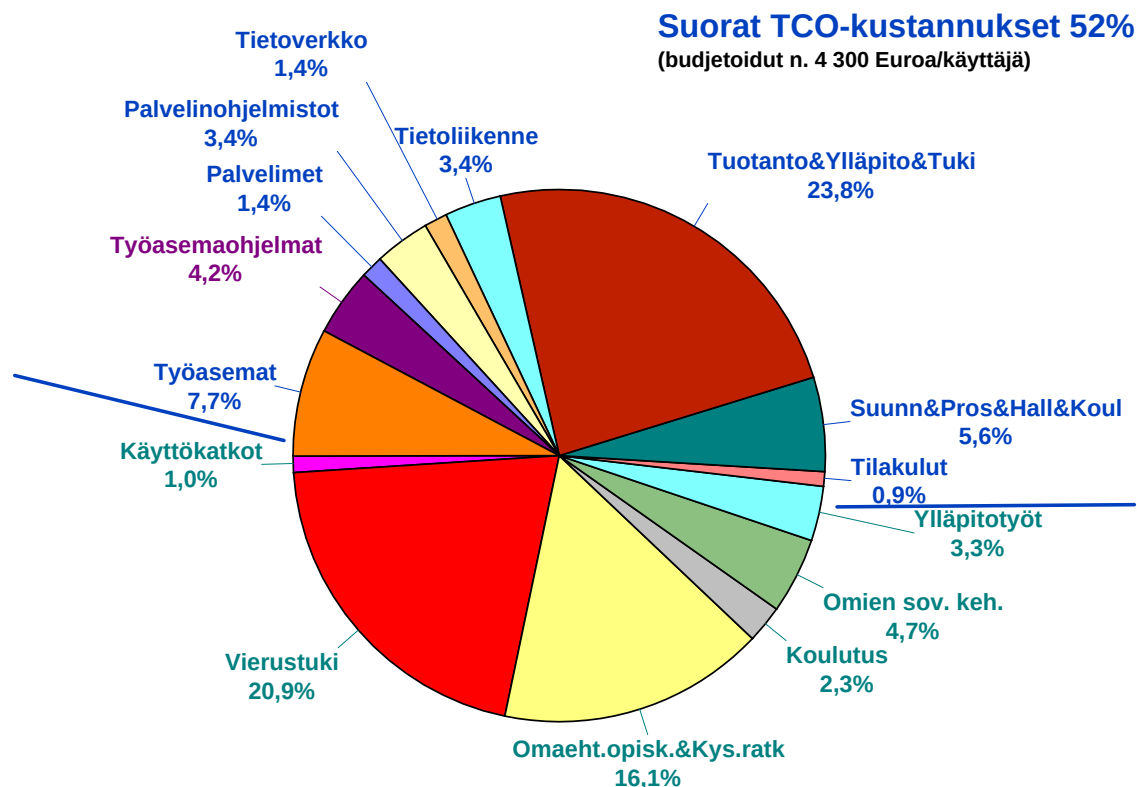
- Ylläpidossa, **työmääräjakaumissa** ja palveluissa, jolloin päätöksenteko **helpottuu** mm. ulkoistamista suunniteltaessa
- Auttaa käyttäjätyytyväisyyden ja palvelutason kustannustehokkuuden optimoinnissa
- Auttaa hallinnan käytäntöjen kehittämisessä
 - konteksti riippuvainen Best Practices käyttö voi alentaa TCO:ta jopa 50%
- **Paljastaa piilokustannukset ja päällekkäisyydet**
- Integrointiasteen, kompleksisuuden ja optimoinnin nykytilan
- Taloudellisen onnistumisen.

TCO-kustannuslaskentamalli

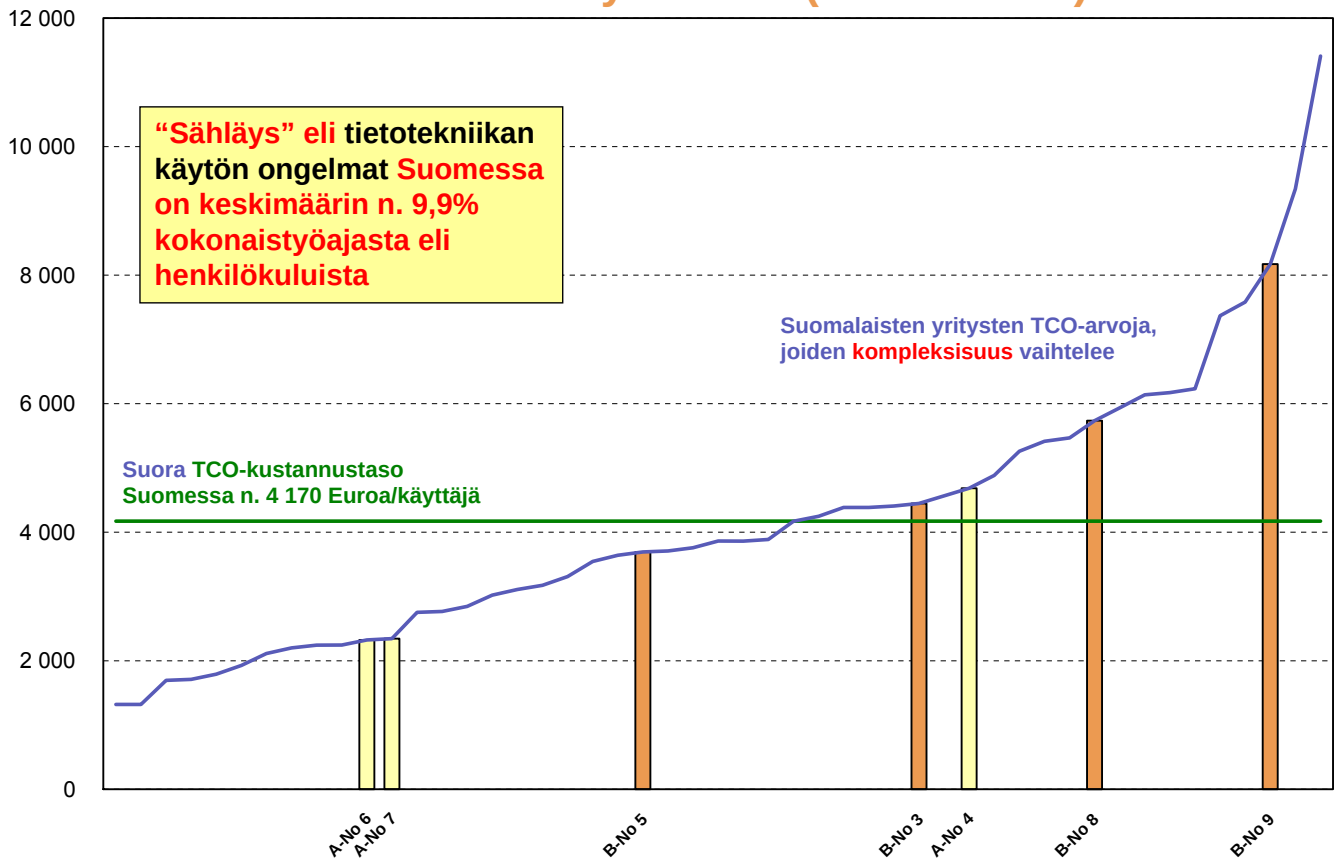


Tietotekniikan päällekkäisyyksien ja toimintayksiköiden budjetteihin piilotetut kustannukset voivat olla jopa **15-35%** IT-kokonaishudjetista (= Keskitetyt IT kustannukset sekä toimialojen/hallintokuntien IT kustannukset että "Hidden" IT Spending eli "peitellyt" kustannukset)

Esimerkki TCO-kustannusten jakautumasta



Suora TCO-kustannus/työasema (Euroa/vuosi)



43

© Seppo.Sippa@itg.fi

Esimerkki suorien TCO – kustannusten tavoitteiksi vuodelle 2005

Yksikkö	Infran osuus	TCO-tavoitetaso/työasema	Työasemien määrä	Huom!
Shop Floor-käyttäjät	yli 85 %	n. 1 950 Euroa/vuosi	n. 600 kpl	Lähes Infraa
Peruskäyttäjät	n. 65-70 %	n. 3 100 Euroa/vuosi	n. 1 000 kpl	Perustyöasemat
Erityis- ja tehokäyttäjät, kannettavat	alle 50 %	n. 4 600 Euroa/vuosi	n. 120 kpl	CAD ja Heavy Users sekä kokopäiväkäyttäjät

TCO/työasema	Yritys No 8	Yritys No 3	Yritys No 4	Yritys No 5
LAITTEET yht.	1545	1122	2220	846
TIETOLIIKENNE	611	672	345	79
OHJELMISTOT yht	2166	766	694	663
YLLÄPITO- ja TUKITYÖT yht.	865	831	719	411
HALLINTOTYÖT yht.	485	285	566	282
Yhteensä, ilman ohj.keh.	5735	3692	4685	2323
KAIKKI YHT, sis. ohj.keh.	6183	4195	5366	2356
TCO-INFRA/työasema, ilman ohj.keh	3903	2769	3061	1579
INFRA:n osuus kokonaiskuluista	68,1 %	75,0 %	65,3 %	68,0 %

44

© Seppo.Sippa@itg.fi

TCO-Benchmarking – projekti

- TCO-mittauksen kustannukset n. 14-28k€ (500-2000 käyttäjän organisaatio), kustannukset voivat olla suurempiakin
 - Suorat laite, ohjelmisto ja tietoliikenne TCO-kustannukset n. 8 k€
 - Suorat ulkoistus, ylläpito, tuki ja muut TCO-työkustannukset n. 10 k€
 - Epäsuorat TCO kustannukset ja käyttäjätyytyväisyyskysely n. 6 k€
 - IT Governance (GobiT-ITIL-Gartner) – hallinnan käytännöt n. 8 k€
 - asiakkaan työmaa n. 5-10 työpäivää, projektin kesto n. 4-8 vkoa
- TCO on strateginen työkalu, jonka pohjalta voidaan suositella taktisia ja operatiivisia muutoksia. Samalla pysähdytään tutkimaan prosessien ja käytäntöjen välisiä eroavuuksia → IT Governance kypsyysmittaus
- TCO-mittaus on todentamismittaus, "Snap Shot" → ei muutoksen toteuttaja, kehittäminen/toteuttaminen tapahtuu organisaation toimesta
- TCO-mittaus on siten tärkeä koulutusprojekti, asioiden tiedostaja → hallinnan käytäntöihin, kustannuksiin, IT-tukihenkilöiden optimaalisiin työmääriin jne.

End-User Survey Sample Size

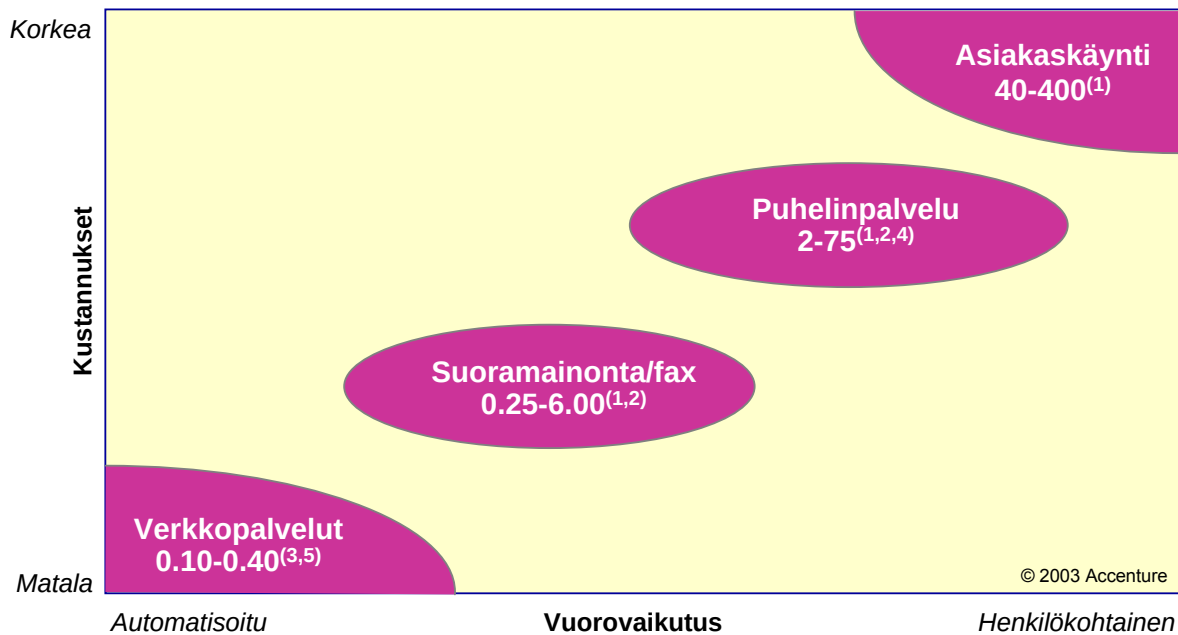
© Gartner

Population Size	Confidence Level			
	80%	90%	95%	99%
30	22	25	26	28
40	26	31	33	36
50	30	36	39	43
100	43	55	64	75
150	50	68	81	100
200	54	76	93	120
250	57	82	103	136
500	65	98	129	187
600	66	102	134	200
700	67	104	139	209
800	68	106	142	218
900	69	108	145	224
1,000	69	109	148	230
2,000	72	115	159	260
3,000	72	117	164	271
4,000	73	118	166	278
5,000	73	119	167	282
10,000	74	120	170	290
15,000	74	121	171	293
20,000	74	121	171	294
25,000	74	121	172	295
50,000	74	122	172	297
100,000	74	122	173	297

The key objective is that the user sample is REPRESENTATIVE - hence, if there is reason to suppose variation by location, occupation or hours of work of different users, there must be a reasonable number of each included - in proportion to their number in the total population of users in scope of the study.

Target between 220 and 300 respondents => this will mean dispatching or inviting at least double that number to participate

Eri palvelukanavien kustannukset vaihtelevat merkittävästi



Lähteet:

⁽¹⁾ Lucent Technologies Marketing Costs

⁽²⁾ Help Desk Institute - Help Desk and Customer Support Practices (946 companies surveyed)

⁽³⁾ Technical Assistance Research Program (TARP) (170 companies surveyed)

⁽⁴⁾ Purdue University Center for Customer Driven Quality (200 companies surveyed) and TARP (170 companies surveyed)

⁽⁵⁾ TARP (170 companies surveyed) & Accenture Analysis

47

© Seppo.Sippa@itg.fi

Sisäisten palvelujen lisäarvo: Esimerkkinä kolme Accenturen tukipalvelua ja eri palvelukanavien volyymit

Nykytila ja Mahdollisuudet	Verkko-palvelut	Puhelinpalvelukeskus Contact Center	Fyysinen palvelut
IT- tuki	(20%, 2002) (0%, 2000)	(60%, 2002) (0%, 2000)	(20%, 2002) (100%, 2000)
Tilanvaraus	(80%, 2002) (0%, 2000)	(15%, 2002) (80%, 2000)	(5%, 2002, tilakysymysten konsultointi) (20%, muun tukiorganisaation työ)
Kurssi-ilmoittautumiset ja niiden hallinnointi	(90%, 2002) (10%, 2000, vain kurssien selausmahdollisuus)	(0%, 2002) (0%, 2000)	(10%, 2002) (90%, 2000)

© 2003 Accenture.

Management Buy-In

NAME

Call Centre (High Volume), **Service Desk/Helpdesk** (ITIL - Technically focused),
Contact Centre (Inbound/Outbound, many inputs – Phone, e-mail, letter, fax, internet)

FINANCES

- HELPDESK FIXES AVERAGE AT 8 minutes
- DESKSIDE FIXES AVERAGE 4 hours 8 minutes
- Examined revenue/productivity lost costs

REVENUE LOSS

- 1 hour of lost revenue - € 1 500 per hour
- 4 hours of lost revenue - € 6 000 per call fixed over phone
- 1 Analyst fixed 15 calls per day = € 90 000 of revenue per day!

PRODUCTIVITY

Ask finance the loaded cost per employee per hour

Average salary plus all internal costs - € 30 per hour

1 fix saves € 120

15 fixes saves € 1 800 per day productivity versus € 210 in cost.

© BBC Technology, England

49

© Seppo.Sippa@itg.fi

ITIL:n nykytila Suomessa ?

- ITIL-koulutettuja yli 1500 henkilöä
- ITIL-sertifioituja henkilöitä n. 1000 henkilöä
- ITIL-Service Manager:eita n. 100 henkilöä
- ITIL:iä ymmärtää n. 100-200 organisaatiota
- Kaikki IT-palveluoperaattorit käyttävät ITIL:iä.
- Operaattoreiden kautta ITIL:iä käyttää lisäksi n. 500 organisaatiota

ITIL:n odotetut hyödyt

Suomi

- Yhdenmukainen toimintatapa (84%)
- Parempi laatu (75%)
- Suurempi joustavuus (22%)

Tanska

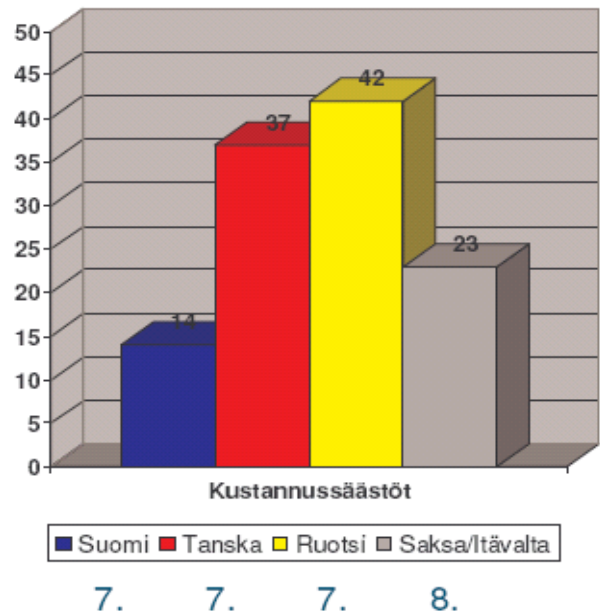
- Parempi laatu (62%)
- Yhdenmukainen toimintatapa (59%)
- Suurempi joustavuus (31%)

Ruotsi

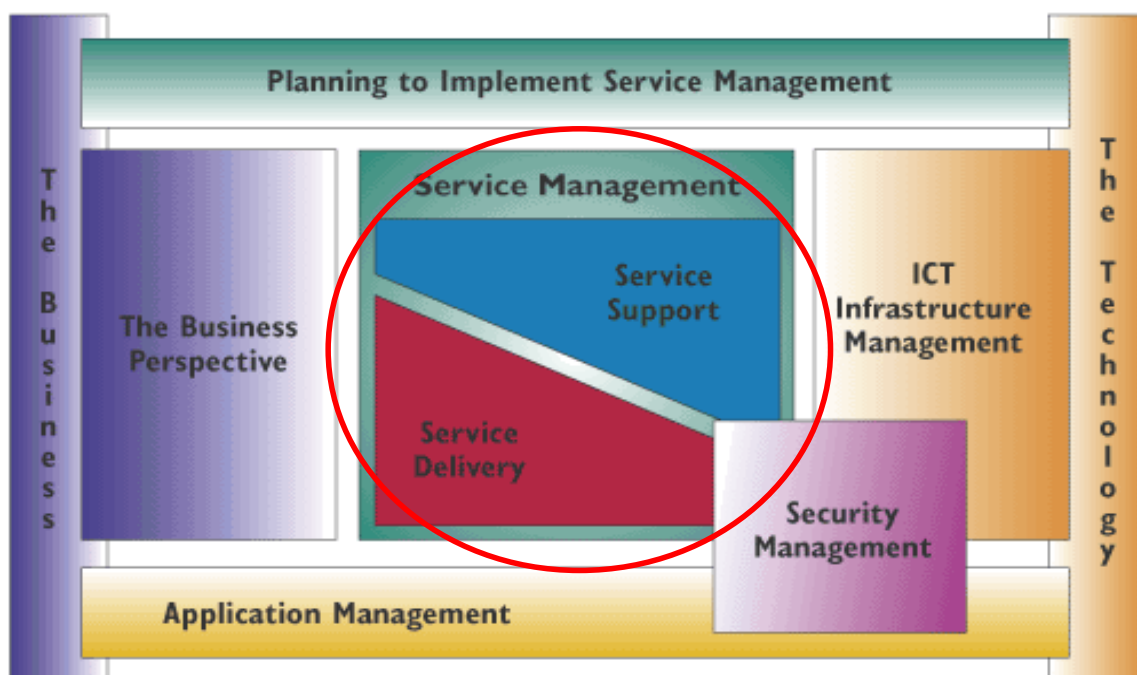
- Yhdenmukainen toimintatapa (75%)
- Parempi laatu (75%)
- Suurempi joustavuus (36%)

Saksa/Itävalta

- Läpinäkyvyys palvelutuotannossa (53%)
- Yhdenmukainen toimintatapa (49%)
- Suurempi joustavuus (18%)



Mitä on ITIL ?



Source: Planning to implement Service Management

Modules of IT service management

Service Support

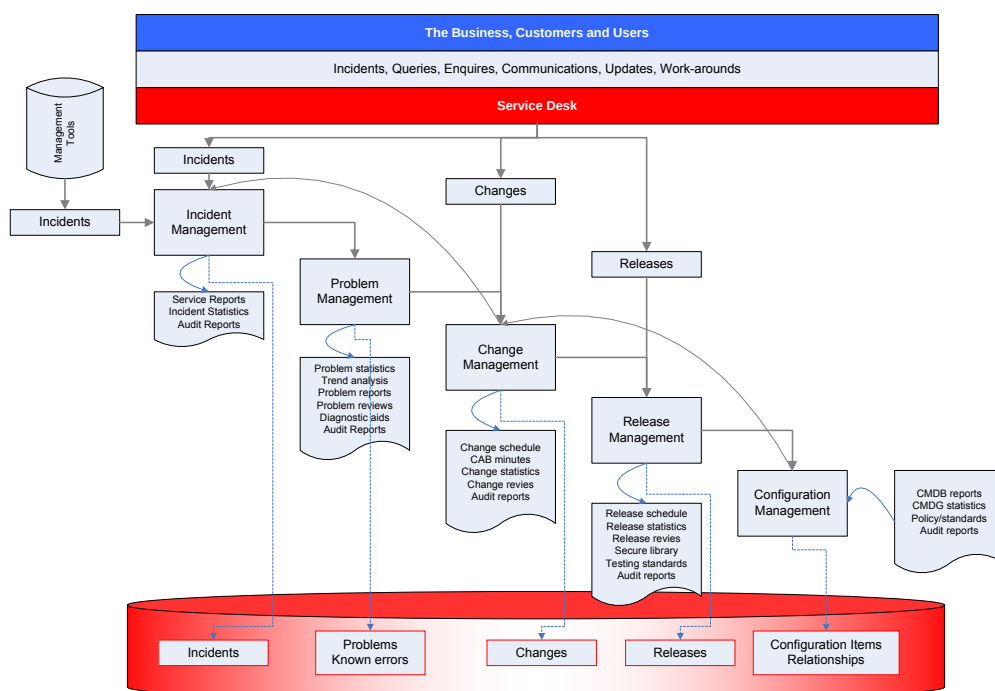
- Service Desk
- Incident Management
- Problem Management
- Change Management
- Configuration Management
- Release Management

Service Delivery

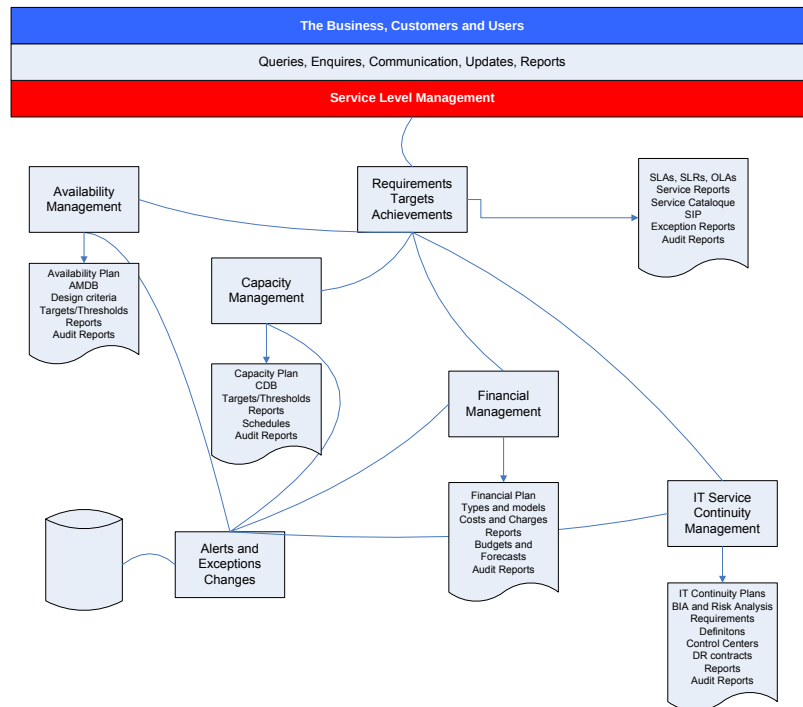
- Service Level Management
- Financial Management for IT Services
- Capacity Management
- Availability Management
- IT Service Continuity Management

• S e c u r i t y M a n a g e m e n t

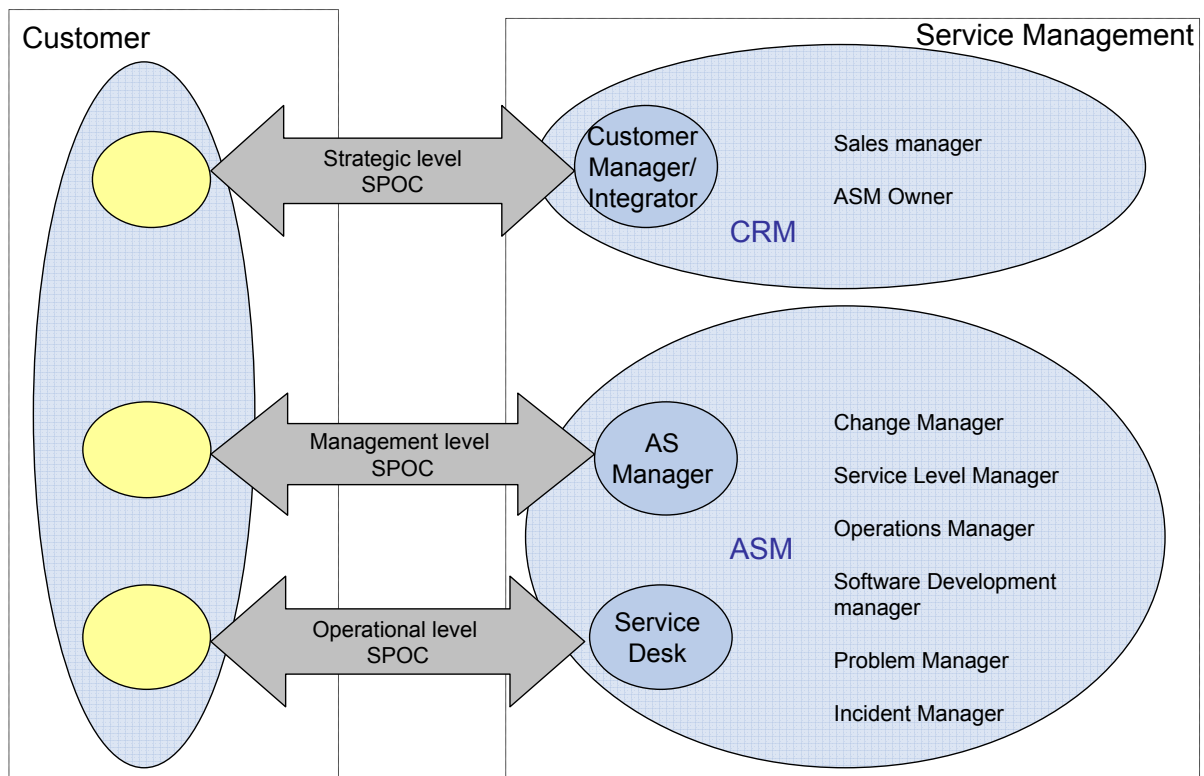
ITIL - Service Support Processes



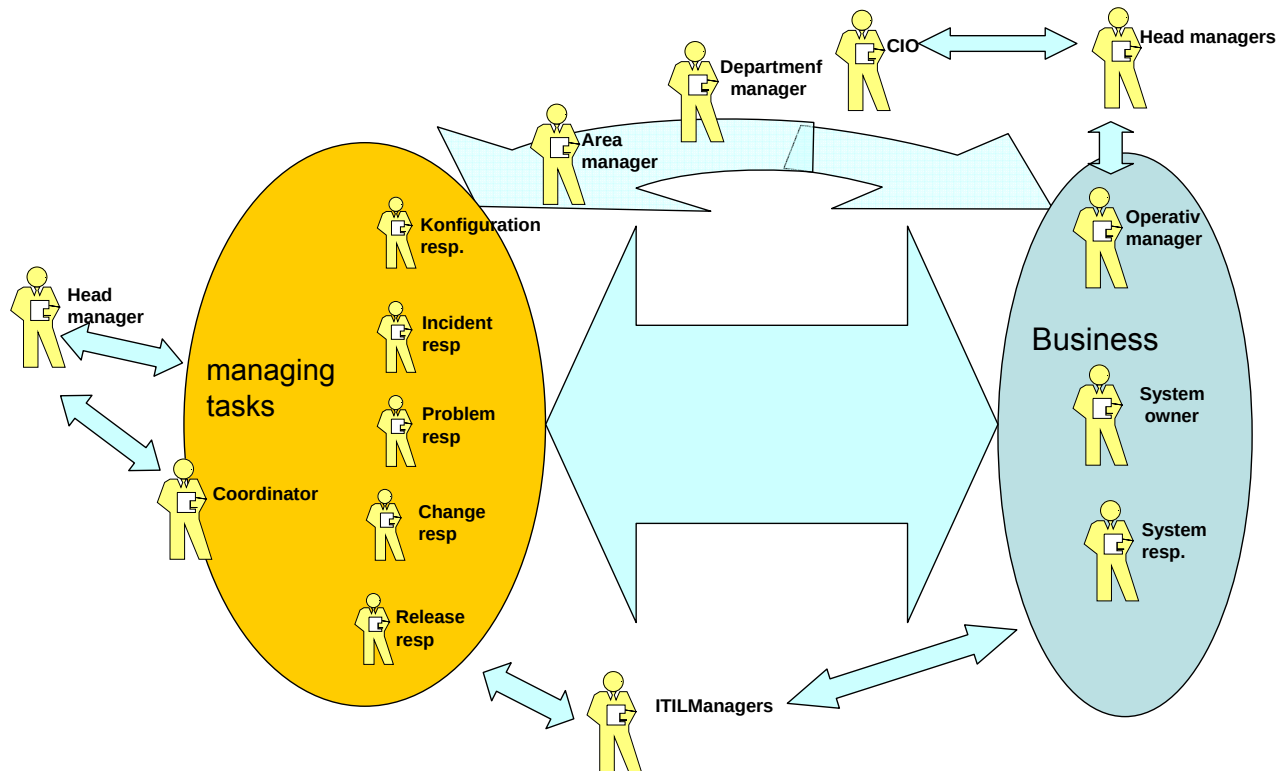
ITIL - Service Delivery Processes



SPOC Model – Yhden kontaktipisteen malli



Ways of information and relations tomorrow



57

© Seppo.Sippa@itq.fi

IT-palveluiden todellisuus ?

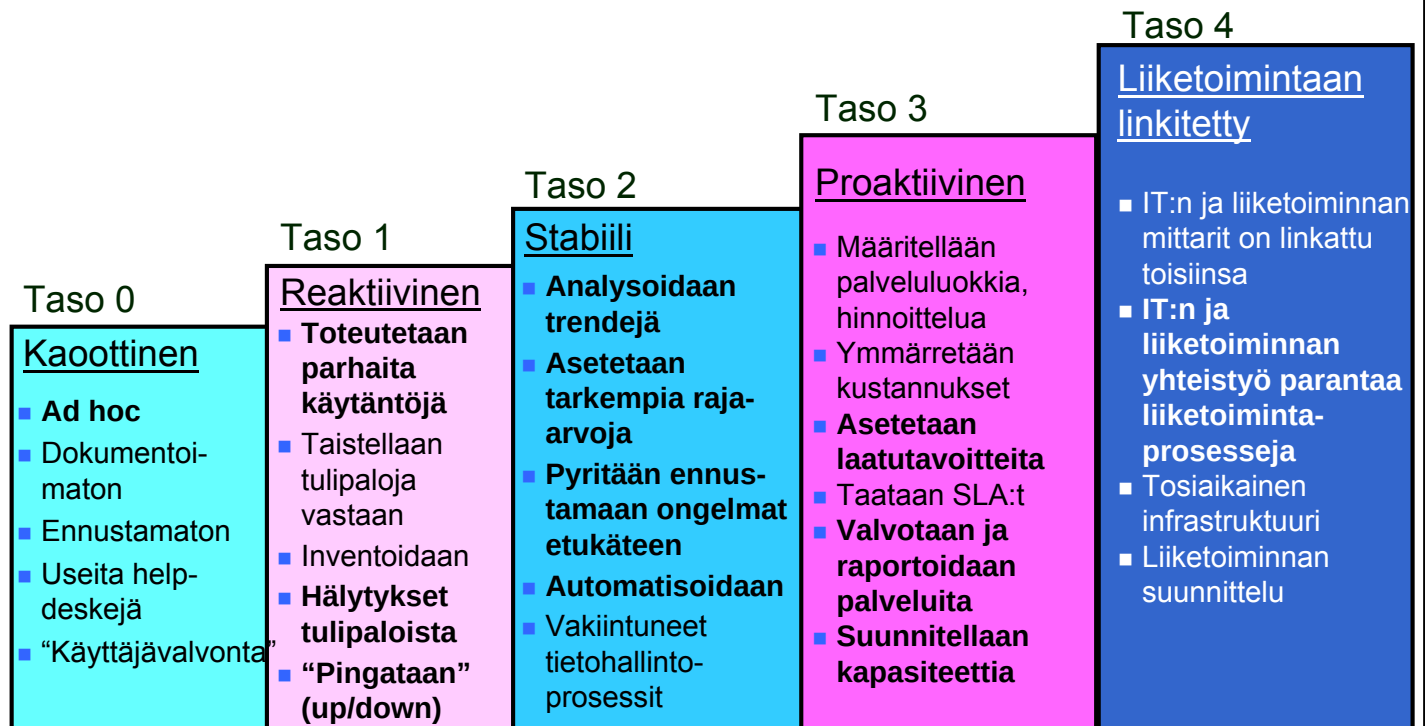
IT service component		component availability	net availability
Terminals	😊	99%	99%
NET	😊	99%x99%	98%
Applications	😊	99%x99%x99%	97%
Servers	😊	99%x99%x99%x99%	96%
Database	😊	99%x99%x99%x99%x99%	95%
Storage	😊	99%x99%x99%x99%x99%x99%	94%



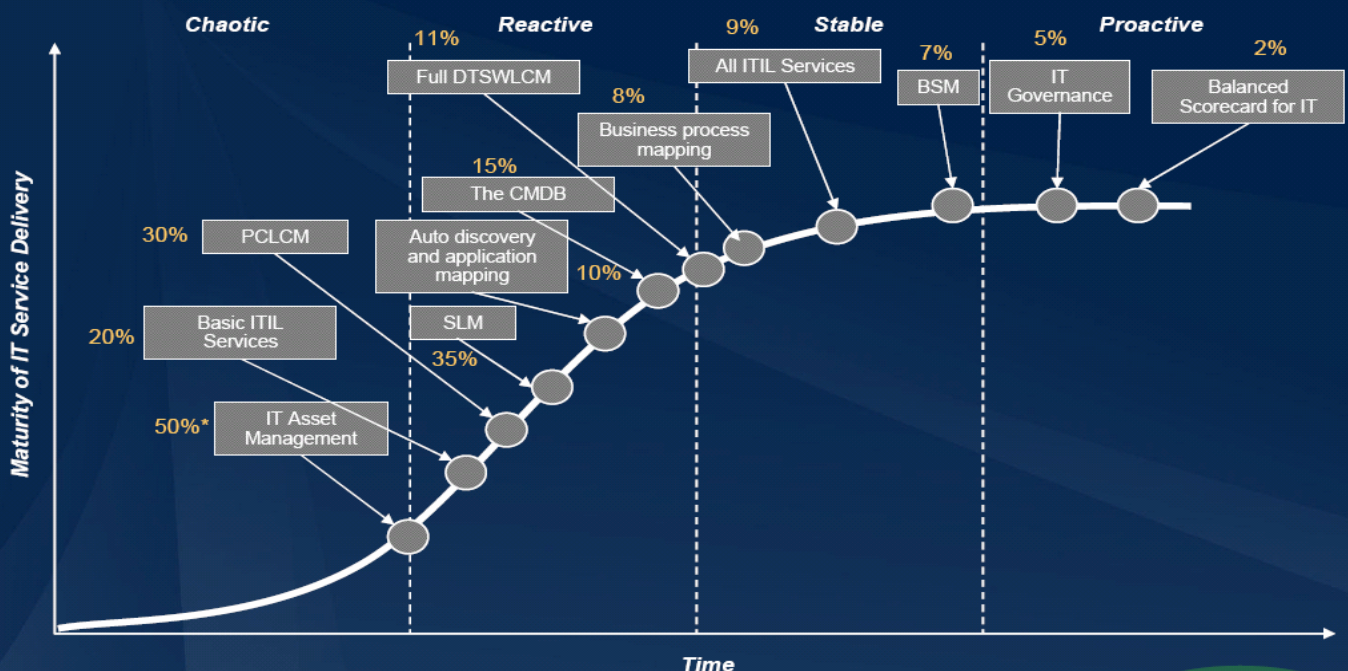
58

© Seppo.Sippa@itq.fi

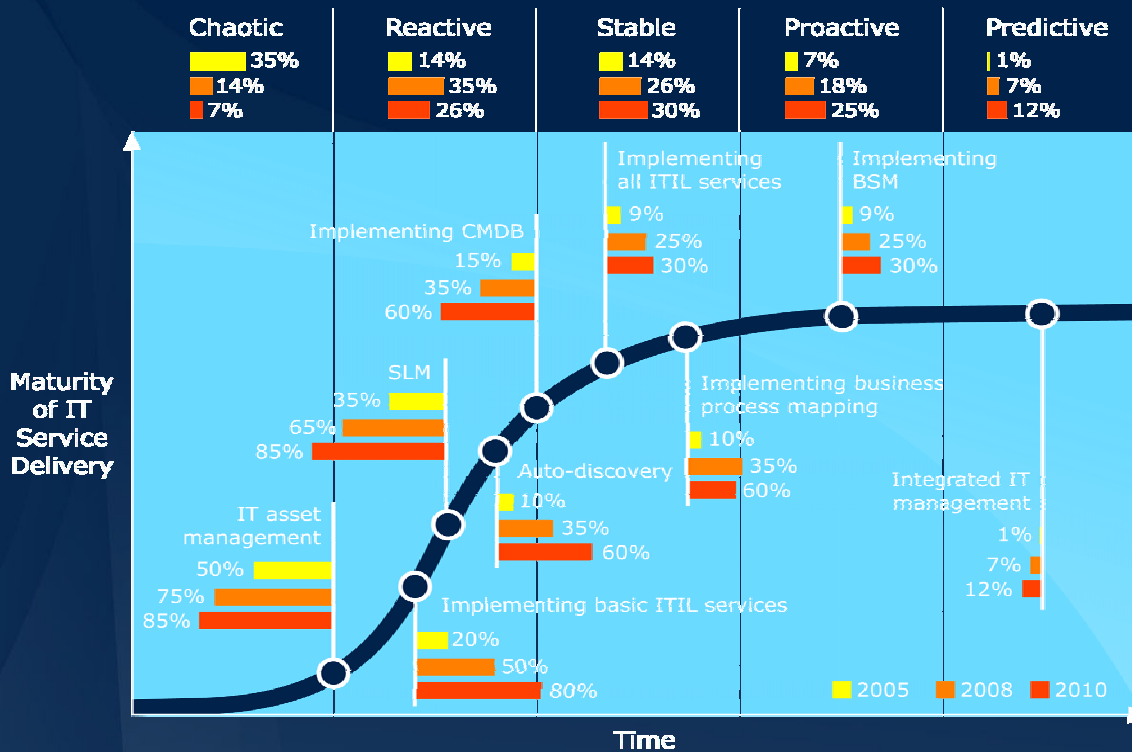
Tietohallinnon prosessien kypsyysmalli



From ITAM to ITIL to BSM to ...



The BSM Maturity S-Curve



Entire contents © 2006 Forrester Research, Inc. All rights reserved.

FORRESTER

The journey

- IT asset management
- Basic ITIL
- Auto discovery and application mapping
- SLM
- The CMDB
- Business process mapping
- Advanced ITIL
- BSM
- IT Governance
- IT Balanced scorecard

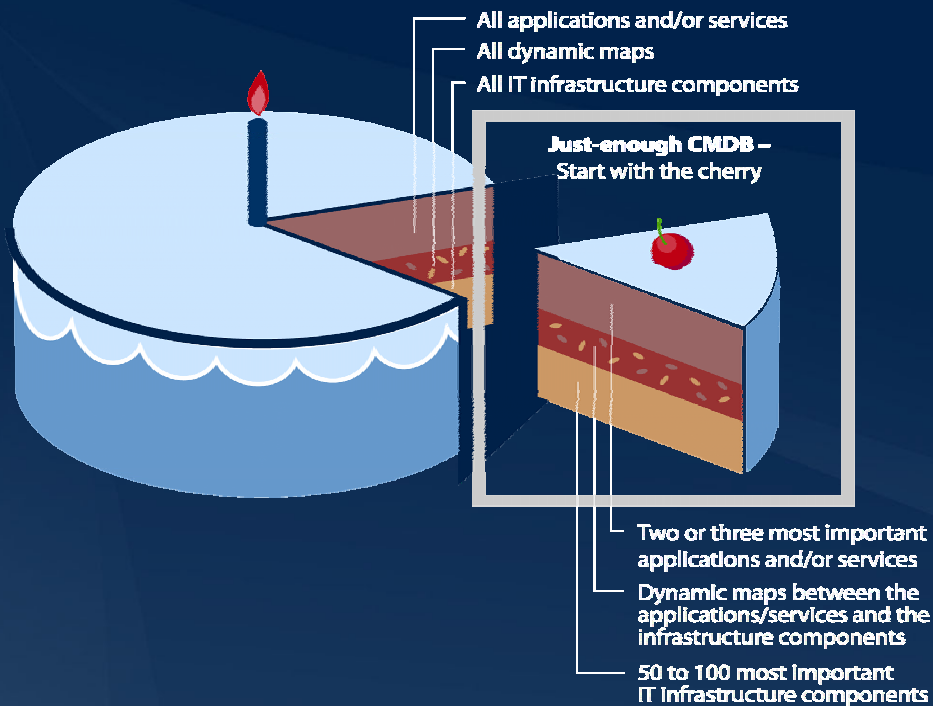
Typical RoI over 3 years:
400% - 600%

Typical payback:
12 - 18 months

FORRESTER

Just-Enough CMDB – Start With The Cherry

CMDB – Too much to chew?

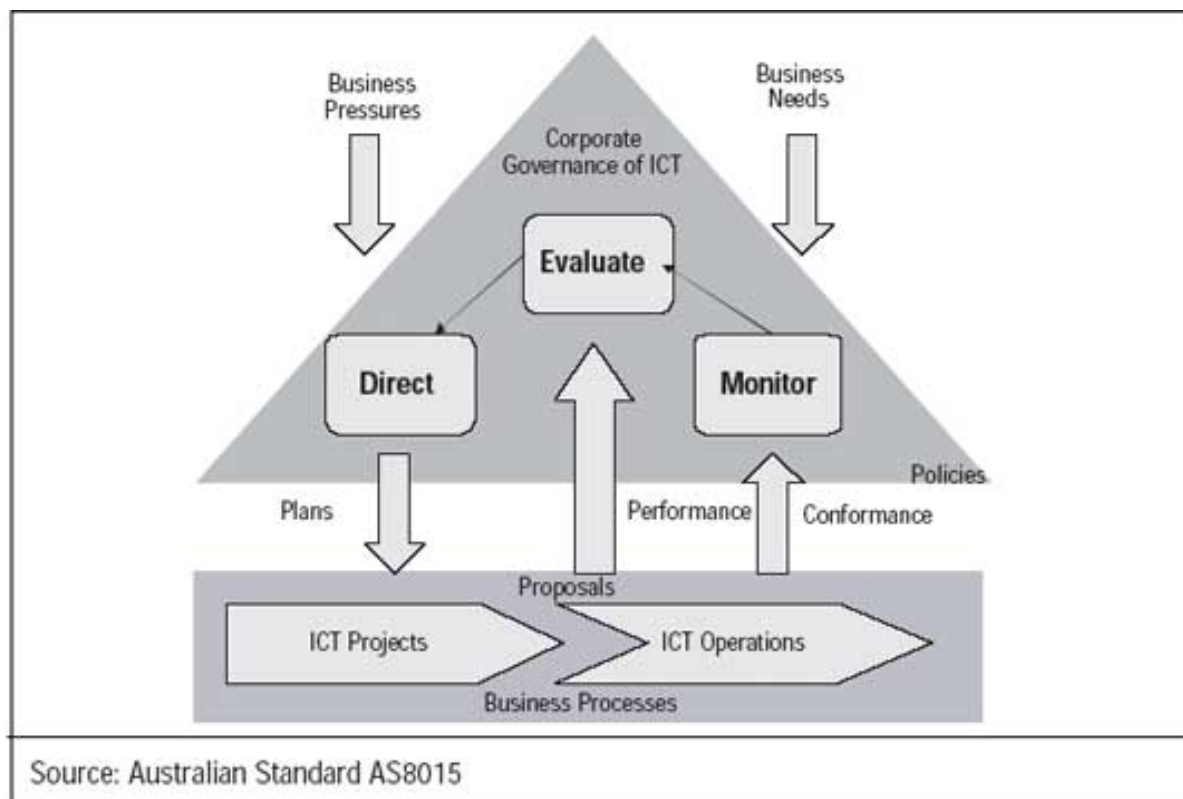


Entire contents © 2006 Forrester Research, Inc. All rights reserved.

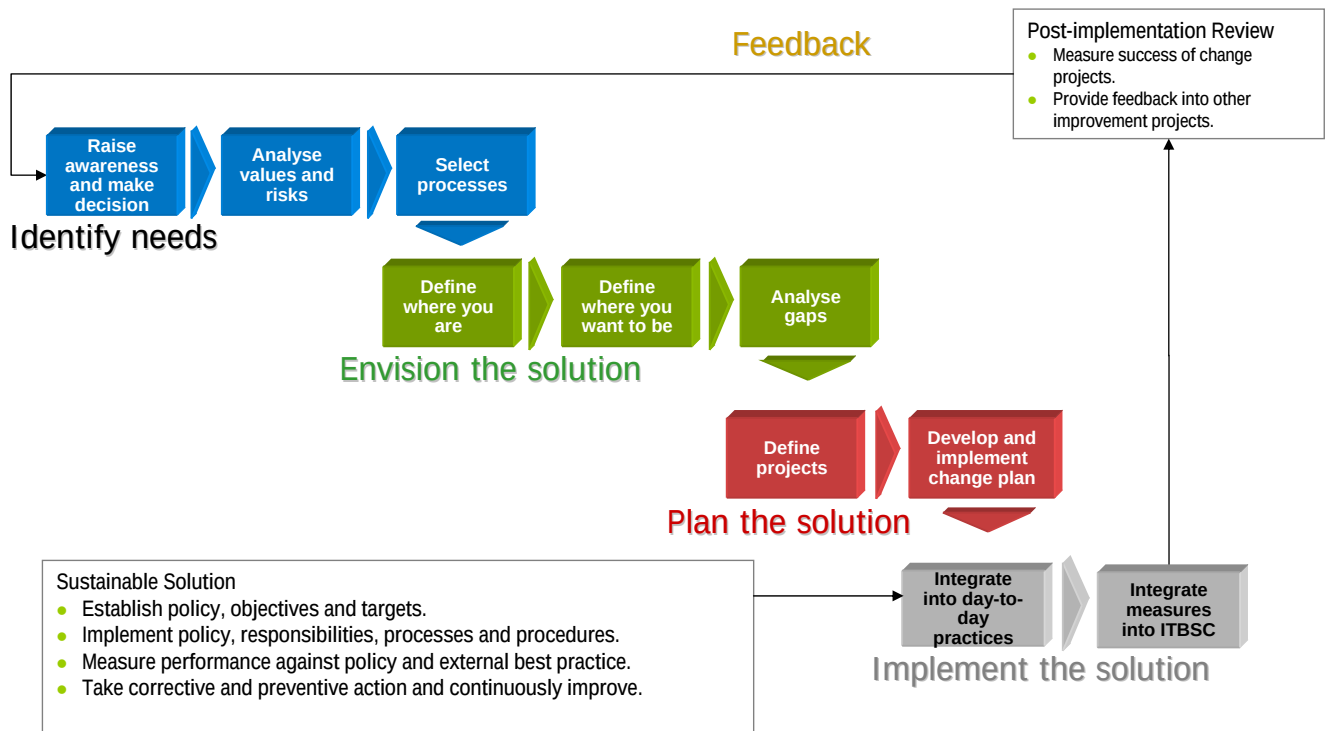
FORRESTER

ITG

IT Governance Scorecard Perspectives and Its Cause-and-effect Relationships



IT Governance Implementation Road Map



Hyvän Tietohallintatavan jalkauttaminen (esim.)

1. vuosi

Vaihe 1:

Aloittamisvaihe

- IT Governance-mallin asettaminen
- Sovitaan päämäärästä
- Vahvistetaan pääpolitiikat

- Yhteistyössä johtoryhmän (Steering Group) kanssa keskitytään uuden IT Governance-mallin ydinkysymyksistä sopimiseen
- Ratkaistaan esiinnousevat kiistanalaiset, ristiriitaiset ja poikkeavuudet
- Puhdistetaan Governance-malli (johtamisjärjestelmä) sekä IT:n ja liiketoiminnan yhteensopivuus

2. vuosi

Vaihe 2:

Rakentamisvaihe

- Sovitaan standardeista
- Vahvistetaan prosessit
- Hyväksytään pääsuunnitelmat

- Vahvistetaan sovellettavat standardit
- Vahvistetaan politiikat
- Ratifioidaan käytettävä arkkitehtuuri
- Varmistetaan IT Governance prosessien tehokkuus ja tuottavuus
- Varmistetaan, että liiketoimintayksiköt tekevät IT-suunnitelmat
- Yhdistetään IT:n ja liiketoiminnan osaamiset

Missä ollaan nyt

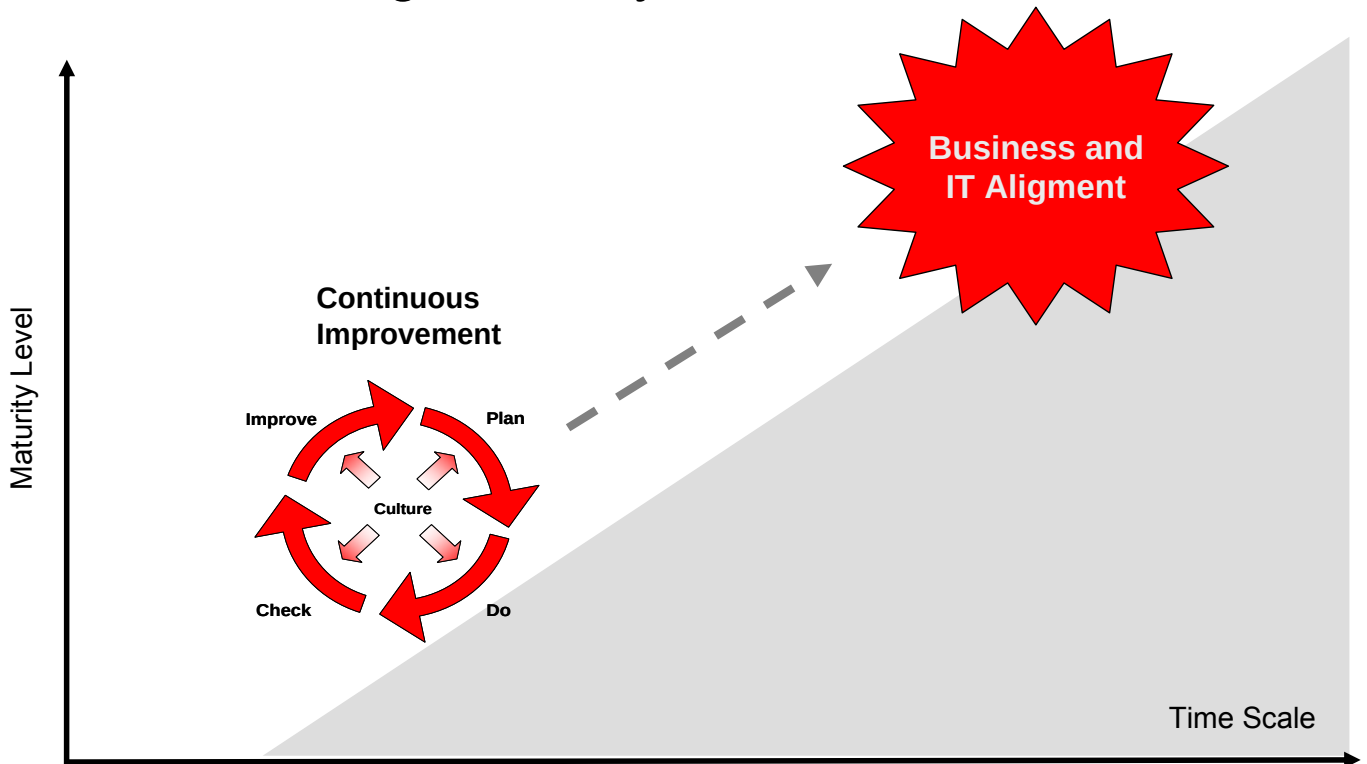
Vaihe 3:

Vakiinnuttamisvaihe

- Arvioidaan suunta & vahvistetaan prioriteetit
- Parannetaan sisäistä työskentelyä

- Keskitytään pitkän tähtäimen kysymyksiin
- Aktiivisesti käytetään skenaariotyöskentelyä
- Vahvistetaan prioriteetit
- Arvioidaan ja jalostetaan IT:n ja johtamisjärjestelmän mallit (tehokkuus auditointi)
- Varmistetaan IT:n tuottama arvo liiketoiminnalle
- Jatkuva parantamista (Continues Improvements)

Deming's Quality Circle



67

© Seppo.Sippa@itg.fi

Suosituksset

- Arvioi IT-palvelut ja laadi **holistinen** palvelunhallintastrategia
- Valitse strategiset teknologiakumppanit
- **Varaudu laatu- ja palveluhallinnan (ITG:n) tuomiin uusiin osaamistarpeisiin sekä kustannuksiin (jopa yli 30%)**
- Rakenna **Hyvälle Tietohallintatavalle kehityspolku** osatavoitteineen sekä selkeät tuottotavoitteet/**mittarit** IT:lle
- **Huomioi IT:n liiketoimintariskit, älä vähättele**
- **Kouluttaudu ja sovela ITIL:iä** sekä muita standardeja
- Suunnittele ja priorisoi **IT-palvelut ja projektit portfolioina**
- **Operatiivisiin** asioihin lähdettävä kentän tarpeista (**alhaalta**) ja **strategisiin** asioihin johdon näkökulmasta (**ylhäältä**)

68

© Seppo.Sippa@itg.fi



Kiitos! Kysymyksiä ??

IT-kustannustehokkuuden ja Hyvän Tietohallintatavan “tilintarkastaja”
IT Governance, CobiT, BSC, TCO, Benchmarking ja ITG-Audit asiantuntija
Puh. 0400 431 400 © Seppo.Sippa@itg.fi

Hyvä hallintotapa koskee myös tietohallintoa

Tietotekniikan hallinto ja johtaminen eivät ole yrityksen muusta toiminnasta irrallista askartelua, vaan keskeinen osa kokonaisuutta. Siksi tietohallintoa ei hyvässä johtamismallissa käsitellä erillisenä ilmiönä, vaan sen eri osat alueet on delegoitu suoraan operatiiviselle johdolle. Tietotekniikkatoiminnon tulokset – liiketoiminnassa hyödynnettävät tietotekniset järjestelmät – kytkeytyvät tällöin suoraan liiketoiminnan tekemiseen.

Markkinataloudessa toimivan yhtiön IT-toiminto on olemassa avustakseen rahan ansaitsemisessa. Teknologiakeisikeisissä projektikiireissä tämä näkemys saattaa kuitenkin hämärtyä. Yritysjohdon onkin syytä pohtia, miten hyvin tietotekniikan hallinto ja johtaminen painottavat yrityksen suunnitelmallista tuloksentekoa.

Tietohallintojohtaja ei saa jäädä yksin miettimään IT governancea. Kyse ei ole vain tietotekniikkaosaston asiasta, vaan laajemmasta, koko yritystä koskevasta hallinto- ja johtamistavasta. Eräs tietohallintojohtaja ilmoitti nasevasti mieltäneensä IT governancea niin, että ”tiedetään, kuka päättää ja mistä päättää”. Tietohallinnon kehittäminen edellyttää myös, että tietotekniikka tietojärjestelmien ja niihin liittyvine palveluineen nähdään kulun sijasta jälleen investointina.

Oikeastaan IT governance -ajattelu ei tuo yrityksiin mitään uutta, pikemminkin se pyrkii kokoamaan asioita yhteen. IT governance ei kuitenkaan toimi ilman kolikon toista puolta, IT managementia. Yhtiön koko IT-toimintoa, -hallintoa ja -johtamista pitää kehittää harkiten, omiin vahvuuksiin nojaten ja heikkoja alueita vahvistaen.

Yritysjohdon on varattava tarvittavalle kehitystyölle riittävästi aikaa, rahaa ja resursseja. Kehittämisen pitää tehostaa koko yhtiön liiketoimintaa niin, että lopputulos tuo

hyötyä myös asiakkaalle ja johtaa sitä kautta omistaja-arvon lisäykseen.

Kehitystyön perusvaatimus on määrätietoinen pyrkimys kohti parempaa tietohallintoa ja sen mahdollistamia palveluja, jotka edistävät liiketoimintaa. Muuten vaarana on, että yrityksen IT-toiminto jää palvelemaan minimitasolla kustannustehokkuuden noidankehässä, hoitamaan juoksevia asioita ilman kunnianhimoa – vaikka sillä olisi mahdollisuuksia paljon enempäänkin.

Joissakin yrityksissä IT governancea kehittäminen voi edellyttää mittaluokaltaan laajoja uudistushankkeita. Tällainen ajatus tuskin houkuttelee niitä organisaatioita, jotka ovat juuri toipumassa edellisestä isosta IT-ponnistuksesta. Selvää silti on, että uusia liiketoimintamahdollisuuksia löytyy tehokkaammin, kun liiketoiminta ja tietotekniikka sovitetaan tiiviisti yhteen.

Oikopolkua IT-toiminnon hallinto- ja johtamistavan kehittämiseksi ei ole nähtävissä. Yrityksen on lähdettävä liikkeelle kärsivällisesti, IT-toiminnon riskit ja pullonkaulat tunnistuen. Näin voidaan keskittyä kontekstiin, jossa yrityksen saamat hyödyt syntyvät tietotekniikan käytön kautta.

Hyvä kehitysprojekti alkaa sillä, että yritys kartoittaa IT-toiminnon nykytilan, palvelut ja resurssit. Samalla yritysjohdon on mietittävä, mitkä ovat tärkeimpiä asiakkuuksia, ja tunnistettava asiakkaiden tarpeet.

Seuraavaksi on saatettava tietotekniset perusasiat kuntoon. Tietotekniikka voi olla vakavasti otettava kumppani liiketoiminnalle vasta, kun se hoitaa perusodotukset.

Yritysjohdon kannattaa muistaa, että julkisesti saatavilla olevat IT:n hallinto- ja johtamismallit ovat vain malleja, eivät uskonkappaleita. Tukeutuminen vain yhteen malliin ja sen valvontaan voi jarruttaa liiketoimintaa.

Omaa mallia luotaessa kannattaa edetä vaiheittain:

- Tunnista ja priorisoi liiketoiminnalle tärkeät alueet.
- Vahvista tietohallinnon prosessit yhtä ammattimaiseksi kuin muussa liiketoiminnassa. Älä silti luovuta prosessille valtaa hallita ja johtaa organisaatiota.
- Tehosta tiedonkulkua lisäämällä päätöksenteon läpinäkyvyyttä ja avoimuutta. Käsittele ristiriidat.
- Korosta vuorovaikutusta IT-toiminnon ja liiketoiminnan välillä. Älä johda IT:tä erillisinä muusta liiketoiminnasta, vaan johda sitä liiketoimintalähtöisesti.
- Poista monimutkaiset rakenteet ja turha byrokratia. Tilanteesta riippuen sujuva IT-toiminto voi olla yhteinen, eri osiin hajautettu tai jotain siltä väliltä.
- Suuntaa kehitystavoite kohti IT-toimintoa, joka tarjoaa sellaisia välttämättömiä tietoteknisiä järjestelmiä, jotka oikeasti parantavat yhtiön liiketoimintaa. Kyseenalaista tietojärjestelmämääränsä tarpeellisuus.
- Vaikka kehitystyö merkitsee muutosta, on tärkeää säilyttää vahvuudet. Kaikista IT-toiminnoista löytyy jotain hyvää.
- Rakenna haastavia mutta realistisia välietappeja. Mittaa, palkitse ja sitouta.

ITIL kokemuksia Suomessa ja ketteryiden merkitys johtamisessa

30.5.2006

IT-kustannustehokkuuden ja Hyvän Tietohallintatavan “tilintarkastaja”
IT Governance, CobiT, BSC, TCO, Benchmarking ja ITG-Audit asiantuntija
Puh. 0400 431 400 © Seppo.Sippa@itg.fi

Certified TCO expert

Konsultoiva tietojärjestelmätarkastaja

Mirror42 – edustaja

Esityksen sisältö

- ITIL lyhyesti
- Tutkittua tietoa ITIL:stä meiltä ja muualta
- Kokemuksia ja kehitystarpeita
- Yhteenveto
- Strategisen ketteryiden (Agility)
ulottuvuudet ja niiden esteitä

ITIL?

- *Information Technology Infrastructure Library*
- Kokoelma (kirjasto) alan **parhaita käytäntöjä** IT-palveluiden johtamiseen
- Yhteinen kieli
- Prosessimainen toiminta ja IT-palvelut
- Kehitetty **C**entral **C**omputer & **T**elecommunications **A**gency (CCTA) toimesta 1980-luvun lopulla
- Kaksi tavoitetta
 - Tunnistaa ja dokumentoida parhaat käytännöt tietotekniikkapalveluiden hallintaan
 - Rohkaista parhaiden palveluiden käyttöön (palvelut ja tuotteet)
- Käytössä erittäin laajasti maailmanlaajuisesti (käyttäjät, palveluntarjoajat, konsultit, työkalutoimittajat...)
- ITIL on työkalu EI tavoite sinänsä!

ITIL:n suosion syitä

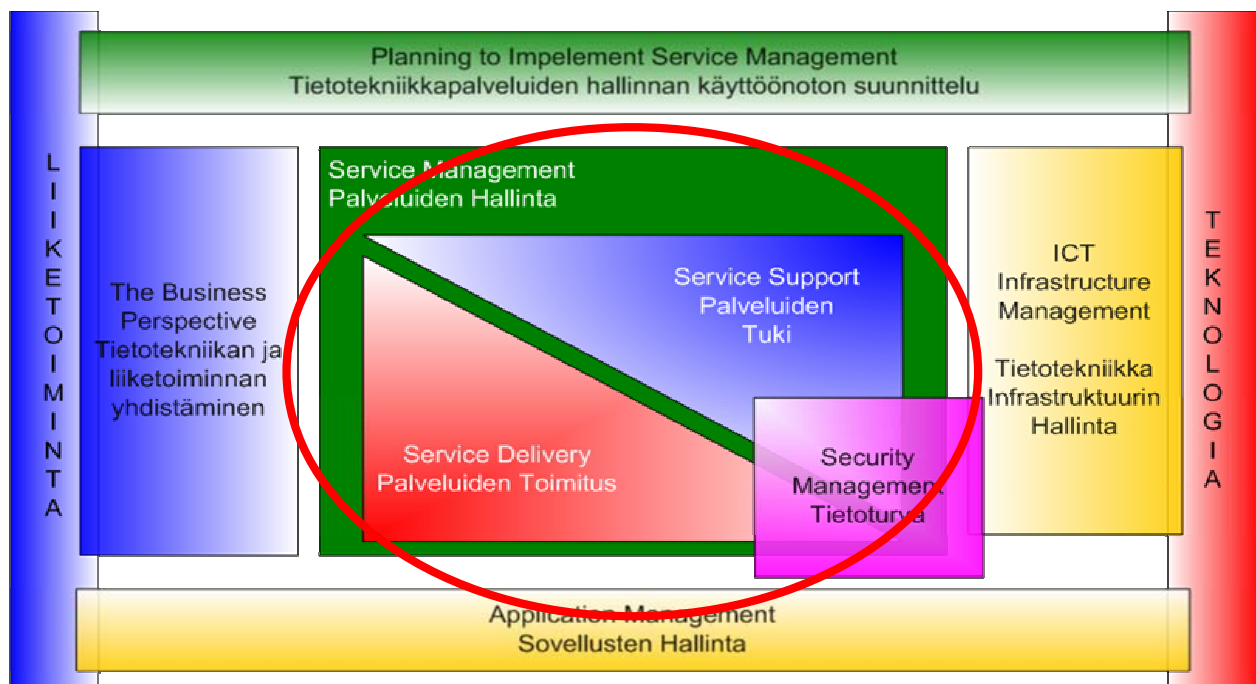


- *“Public domain”* viitekehys
 - Yhteinen kieli (asiakkaat, yhteistyökumppanit, sisäisesti)
- Alan parhaat käytännöt
 - Voidaan keskittyä **käyttöönottamiseen** määrittelyjen sijaan
 - “Parhailta oppiminen, maalaisjärjen käyttö” – Pyörä on jo keksitty
- *De facto* standardi
 - Kansainvälinen standardi tietotekniikkapalveluiden hallintaan (IT Service Management)
 - Sertifiointit (todennettava osaaminen)
- “Sisäänrakennettu” laatu
 - Laadukkaat palvelut -> jatkuva kehittäminen
 - Linkitys laatujärjestelmiin (ISO9000, EFQM, MBQA, BS 15000)
- itSMF (IT Service Management Forum)
 - > käyttäjäryhmät

ITIL top 10 strategista hyötyä

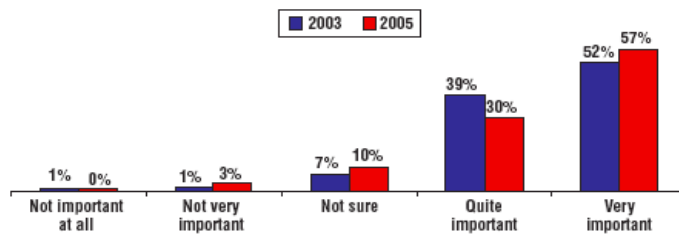
1. Määriteltä, toistettava, koeteltu, skaalautuva ja dokumentoitu viitekehys IT-palveluiden johtamisen parhaista käytännöistä
2. Määrittelee selkeästi roolit ja vastuut IT-palveluiden johtamisen alueella
3. Tukee kustannustehokkaiden IT-palveluiden tuottamista, laadun ja hinnan tasapaino
4. Tukee IT-palveluorganisaation toiminnan kehittämistä
5. Määrittelee IT-palvelut palvelu, ei teknologia näkökulmasta
6. Tukee liiketoiminnan kannattavuutta ja tehokkuutta, loppukäyttäjien tuki ja virhetilanteiden määrän sekä vaikutuksen minimointi
7. Parantaa IT-palveluorganisaation sisäistä ja ulkoista kommunikointia
8. Varmistaa IT-palveluorganisaation kyvyn vastata lainsäädännöllisiin vaatimuksiin
9. Mahdollistaa liiketoimintalähtöisten muutosten nopean, kustannustehokkaan ja varman toteuttamisen
10. Rakentaa luottamusta IT-palveluorganisaation ja Asiakkaan välillä

ITIL



IT:n rooli

Figure 5—Importance of IT for Overall Strategy



(Based on 695 respondents of the overall sample)

Thinking about your overall corporate strategy or vision, how important do you consider IT to be to the delivery of this strategy or vision?

Figure 6—Importance of IT for Overall Strategy, by Industry Sector

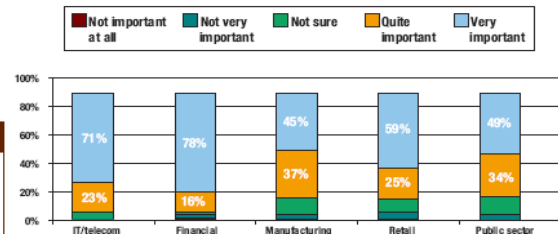
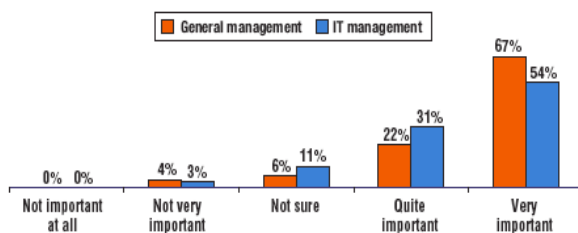


Figure 7—Importance of IT for Overall Strategy, by Job Function



Lähde: IT Governance Global Status Report 2006

Muutoksia osaamisessa ja painotuksissa

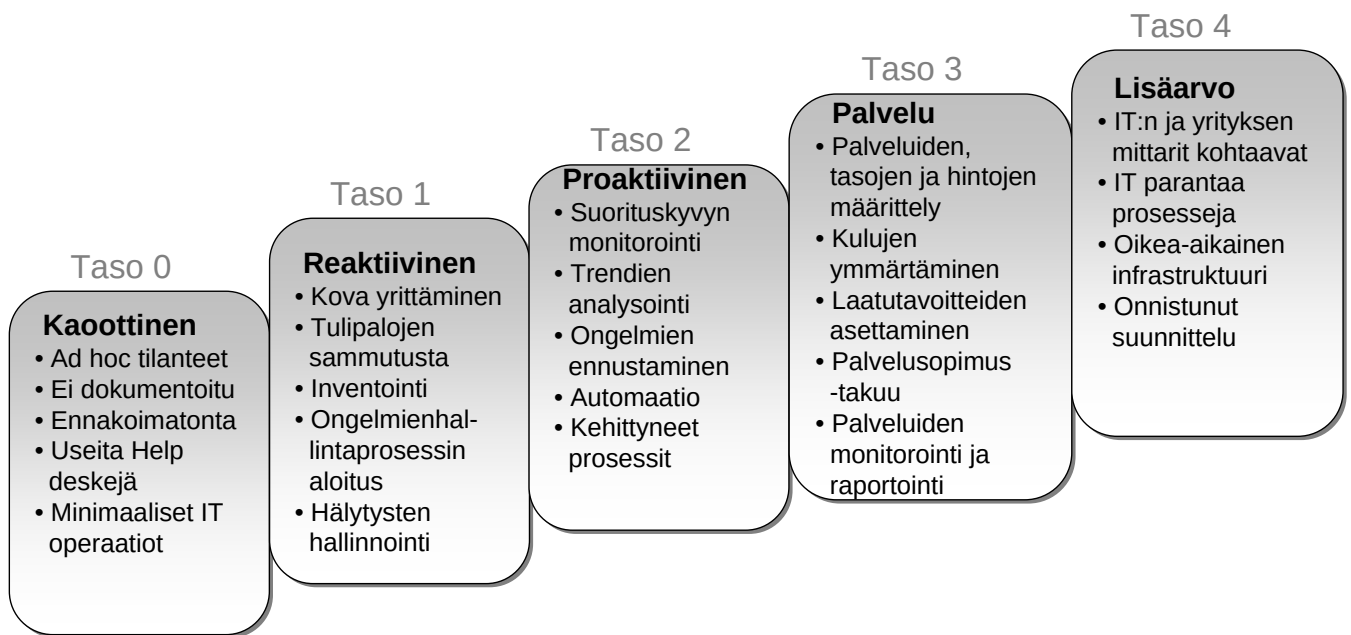
“Vanha”



“Uusi”

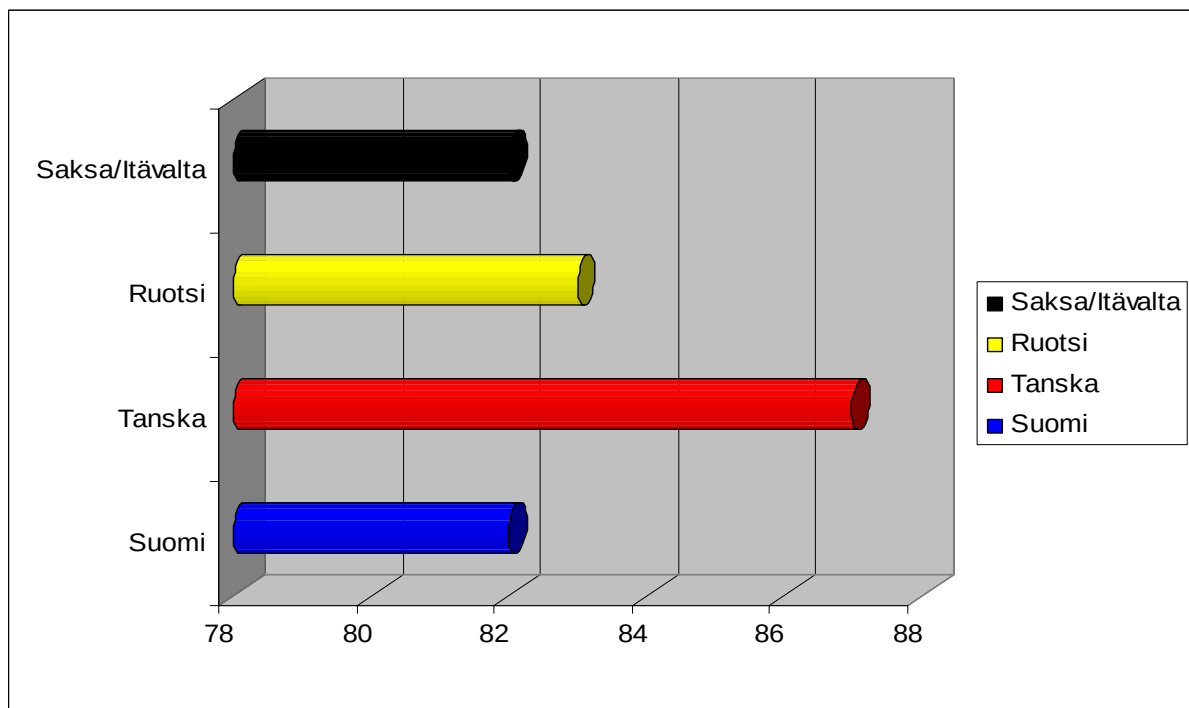
Käyttäjä	→	Asiakas
Sisäänpäin	→	Ulospäin
Teknologia	→	Prosessit/toimintatavat
“Ad Hoc” Prosessit	→	Optimoidut prosessit
Parhaan mukaan	→	Mitataan, vastuutetaan
Sisäisesti	→	Sisäisesti ja ulkoisesti
Hajautettu, siilot	→	Integroitu, Päästä-päähän
Reagoiva	→	Ennakoiva
Järjestelmien hallinta	→	Palveluiden hallinta
“Systeemi” tiedot/taidot	→	“Pehmeät” tiedot/taidot (kuunteleminen)

Tietohallinnon kypsyystasot ja tavoitteet



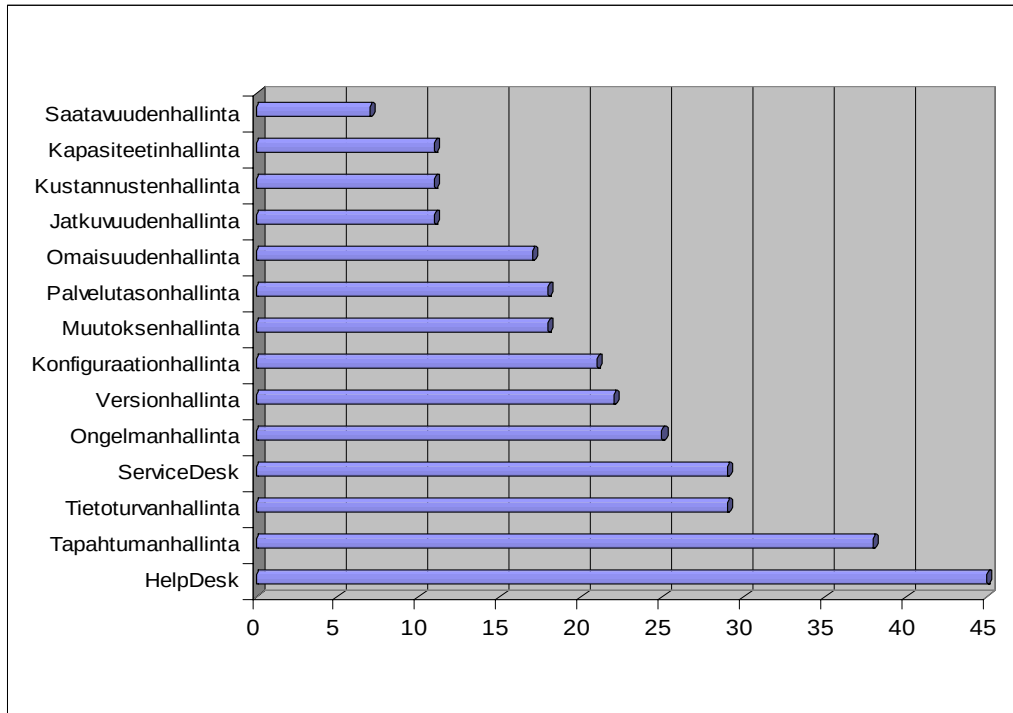
Lähde: Gartner Group (2004)

Onko ITIL tuttu?



Lähde: MATERNA ITIL tutkimus 2005

Täysin käytössä olevat prosessit

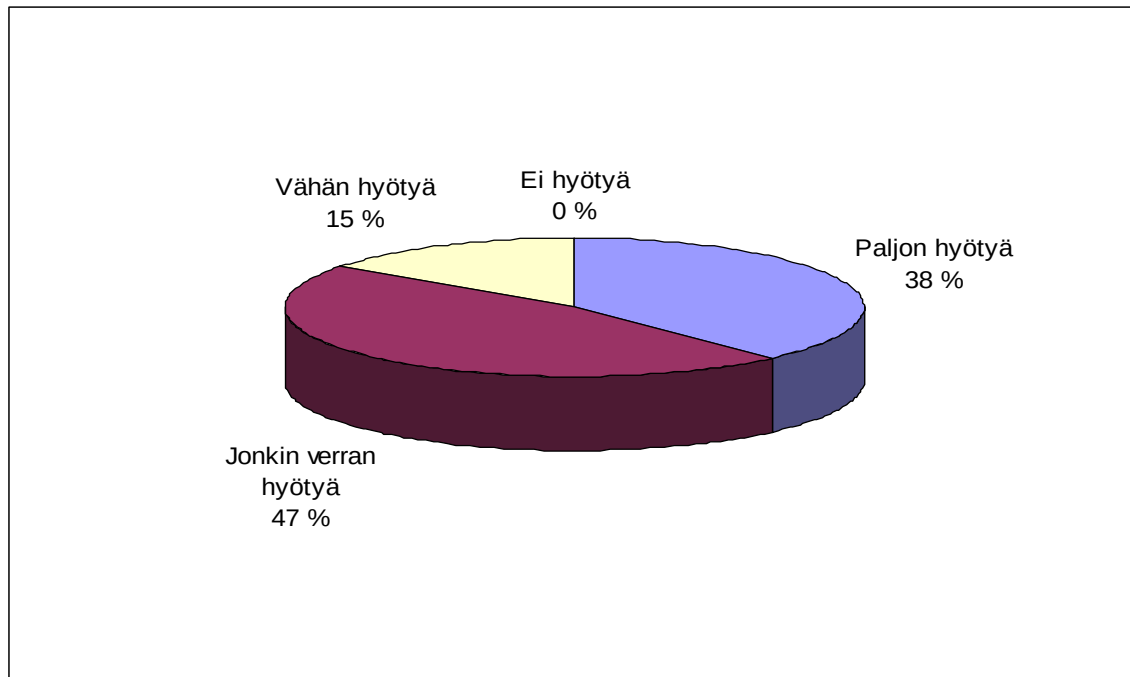


Lähde: MATERNA ITIL tutkimus 2005

Kokemuksia ja kehitystarpeita

- KYLLÄ, hyötyjä on saavutettavissa, mutta...
kovaa mittaustietoa puuttuu (todennettavuus)
- Lähtötaso usein epäselvä
- Muutos vaatii johtamista
- Projekti vaatii johtamista
 - Vaiheista!
- MIKSI ITIL? → liiketoiminnalliset tavoitteet usein hatarat / epäselvät
- Painotus
 - Ihmiset
 - Prosessit
 - Teknologia

Hyötyä prosesseista?

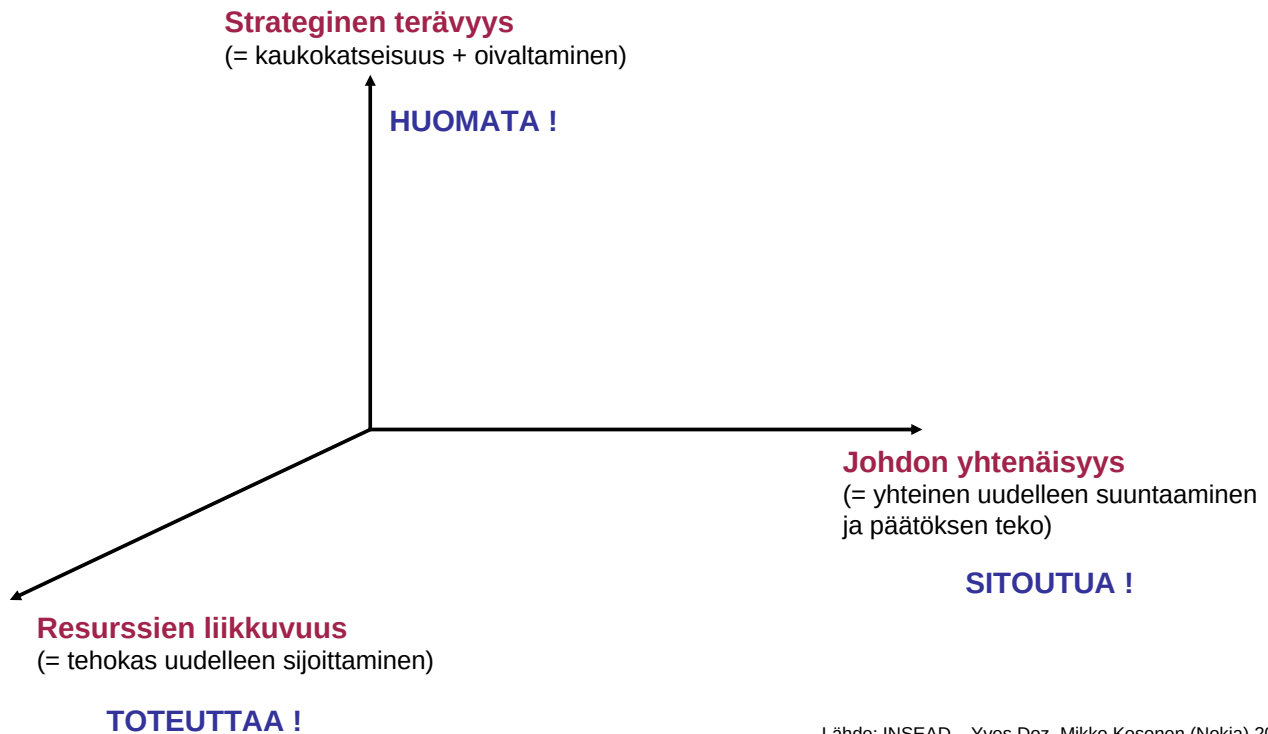


Lähde: MATERNA ITIL tutkimus 2005

Yhteenveto

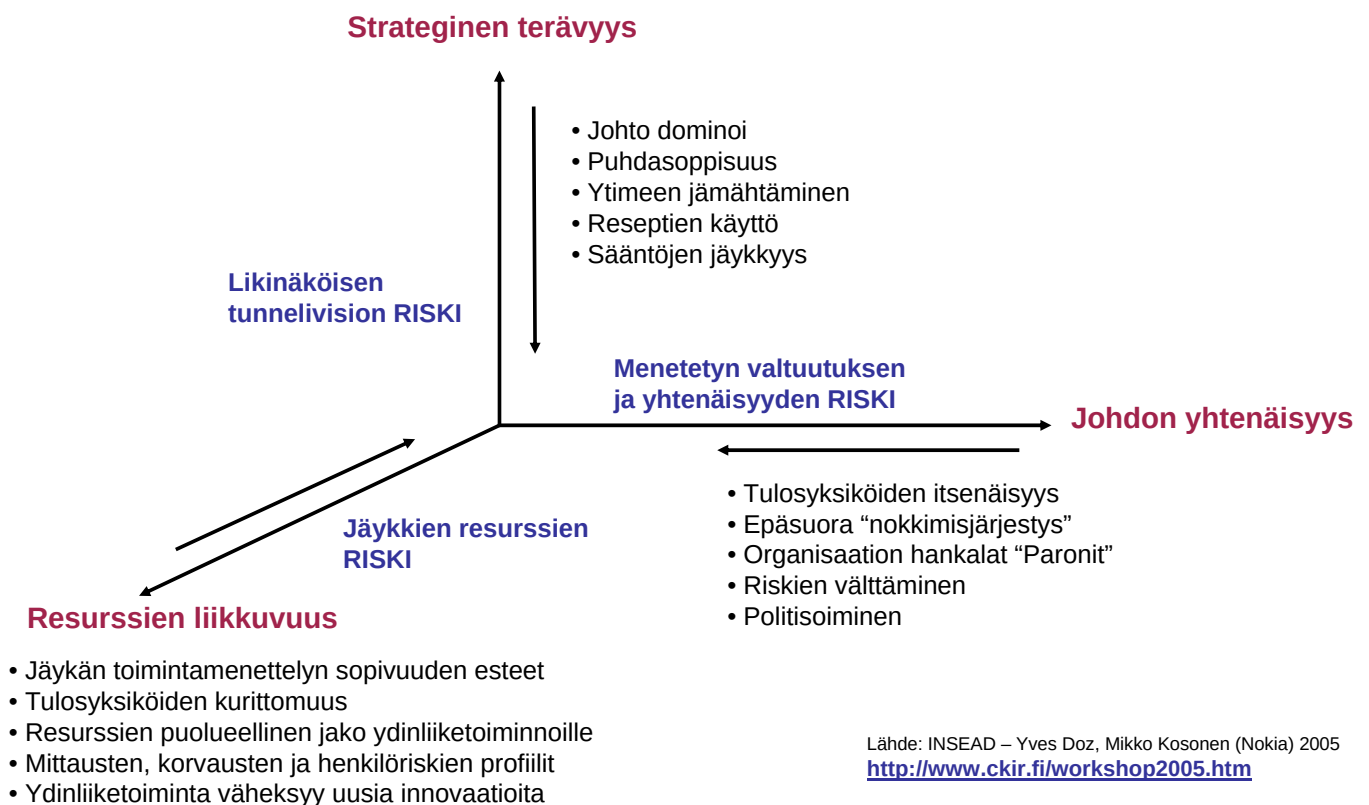
- ITIL auttaa jäsentämään → pidä simppelinä
- ITIL on hyvä renki mutta huono isäntä
- Johtamisjärjestelmä
- Johda projektia
- Johda muutosta
- Aseta selkeät tavoitteet ja mittaa
- Hyötyjä on saavutettavissa, osa jopa helposti/nopeasti (Forrester: 3 vuotta, tehokkuus 4-6 kertainen, takaisinmaksu 12-18 kk)
- Hyötyjen saaminen edellyttää kovaa ja systemaattista työtä

Strategisen ketteryyden ulottuvuudet (Agility)



Lähde: INSEAD – Yves Doz, Mikko Kosonen (Nokia) 2005
<http://www.ckir.fi/workshop2005.htm>

Ketteryys (Agility) kääntyy helposti jäykkyydeksi (Rigidity) vuosien varrella, koska ...



Lähde: INSEAD – Yves Doz, Mikko Kosonen (Nokia) 2005
<http://www.ckir.fi/workshop2005.htm>