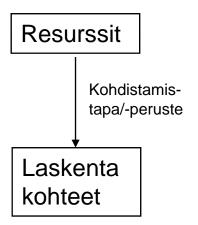
Toimintolaskenta

- Toimintolaskenta (Activity-Based Costing, ABC) on kustannuslaskentamenetelmä, jonka peruskulmakivenä on tunnistaa yrityksen suoritteiden ja tuotantotekijäin väliset yhteydet: Miten suoritteet kuluttavat yrityksen tuotannontekijöitä?
- Toimintojohtaminen (Activity-Based Management, ABM) on yrityksen johtamista toimintolaskentaa perustuen.
- Toimintolaskennan tavoitteena on kohdistaa (kiinteät) yleiskustannukset paremmin suoritteille verrattuna "perinteiseen kustannuslaskentaan".
- Toimintolaskennalla tarkoitetaan kustannusten kohdistamista ensin resursseilta toiminnoille ja sen jälkeen toiminnoilta laskentakohteille

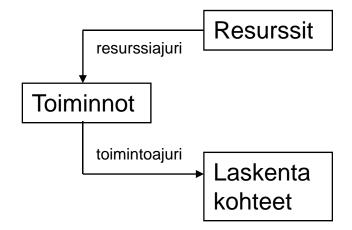
Kustannusten kohdistaminen:

perinteinen vs toimintolaskenta

- "Perinteinen" kustannuslaskenta

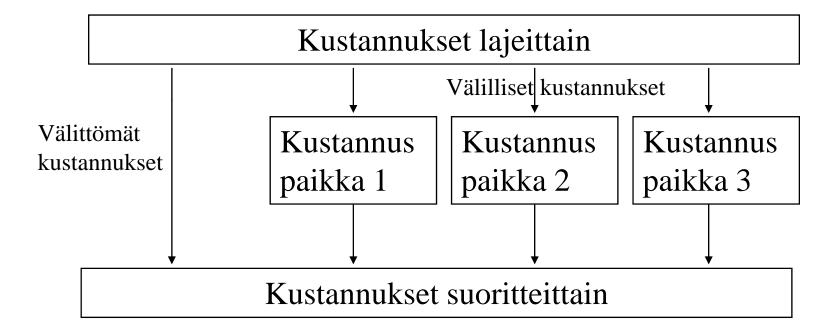


Toimintolaskenta



Perinteinen kustannuslaskenta:

Kustannuspaikkalaskenta



Esimerkki kustannuspaikkalaskennasta

Kustannuspaikka: Asiakaspalvelu resurssit

20000€

Tuote A

Tuote B

Puhelujen määrä 2000 kpl

60 kpl

Yhteensä 2060 kpl

Palautteiden määrä

56 %

1600 kpl

20 kpl

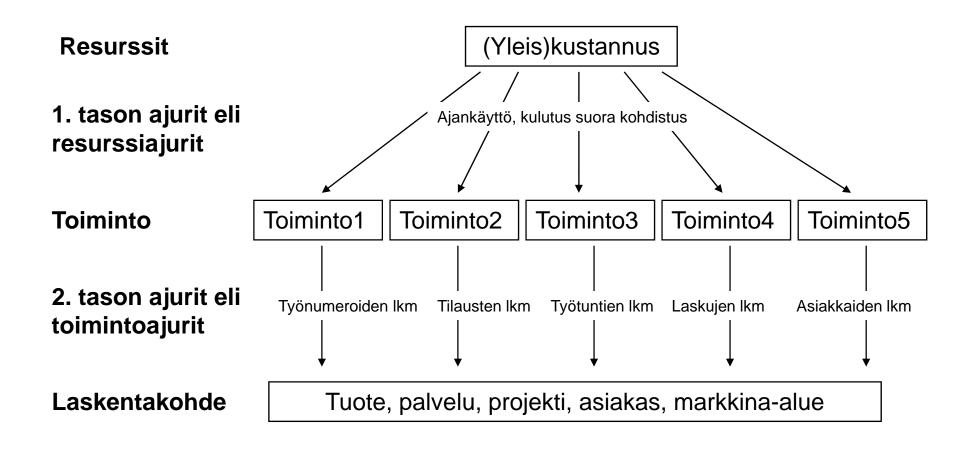
1620 kpl

44 %

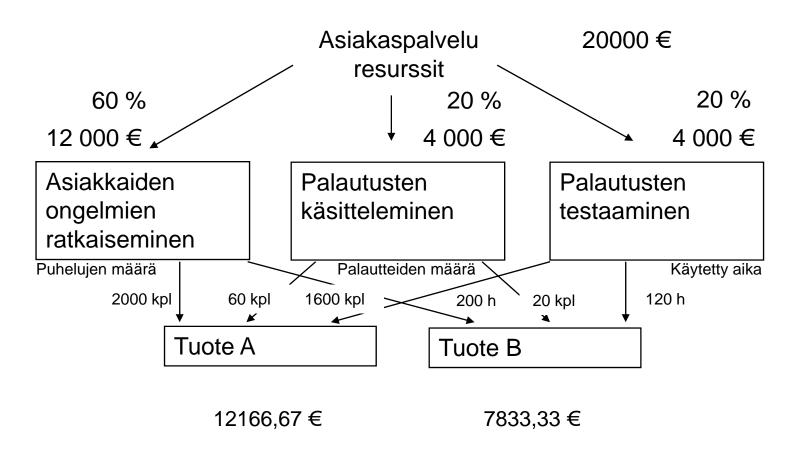
11195,65 €

8804,35 €

Toimintolaskentamalli



Esimerkki kustannusten kohdentamisesta toiminnoille



Toimintolaskennan etuja

- Jako- ja lisäyslaskennan kritiikki: "Perinteisessä lisäys- ja jakolaskennassa yleiskustannuksia kohdistetaan tuotteille väärin perustein"
- Toimintolaskenta lähtee siitä, että yrityksen prosessi koostuu osatoiminnoista.
- Toimintolaskennan perusidea on se, että erilaiset toiminnot kuluttavat voimavaroja eli saavat aikaan kustannuksia.
- Toimintolaskennalla tarkoitetaan kustannusten kohdistamista ensin resursseilta toiminnoille ja sen jälkeen toiminnoilta laskentakohteille.
- Tuotteen valmistuksessa aiheutuvien välittömien kustannusten ja tuotteen tarvitsemien toimintojen aiheuttamien yhteenlaskettujen kustannusten perusteella muodostuu tuotekohtainen kustannus.
- Kaikkien toimintojen tulisi olla suoritteen arvoa lisääviä.

Liiketoimintaympäristön muuttuminen

	1960-luku	2000-luku	
Toiminnan ohjaus	Tuotannon työntämää	Markkinoiden vetämää	
Valmistus	Yksinkertaista	Monimutkaista	
Kustannukset	Alhaiset yleiskustannukset	Korkeat yleiskustannukset	
	Korkeat materiaalikustannukset	Alhaiset materiaalikustannukset	
Hinnoittelu	Katetuotto	Markkinahinta	
	Omakustannus	Tavoitehinta	
Elinkaaret	Pitkät	Lyhyet	
Kilpailu	Tunnettu	Tuntematon	
	Kotimainen	Globaali	
	Monopolistinen	Oligopolistinen	
Asiakkaat	Uskollisia	Vaativia	
Joensuun yliopisto	Yksikkökustarlildsfieldista ⁰⁰⁹	Hinta-laatusuhtetietoisia	

Perinteinen kustannuslaskenta

- Kehitetty suhteellisten yksinkertaisten tuotantoprosessien ja vakaiden markkinoiden aikakaudella
 - Suorittava työ eli välittömät työtunnit ja raaka-aineet olivat keskeisessä asemassa
 - Yleiskustannukset pieniä
 - IT-kustannukset suuria, laskenta kallista
- Perinteinen kustannuslaskenta soveltuu käyttöön, kun yleiskustannukset ovat pienet ja toiminta on täysin volyymisidonnaista

Toimintolaskenta

- Nykyisin yritykset tuottavat suuria tuotesarjoja ja massatuotteita kuin pieniä sarjoja monimutkaisia erityistuotteita.
 - Välittömät työkustannukset edustavat vain pientä osaa kokonaiskustannuksista,
 - Yleiskustannukset ovat nousseet merkittäviksi.
 - IT-kustannukset pienemmät, laskenta halvempaa

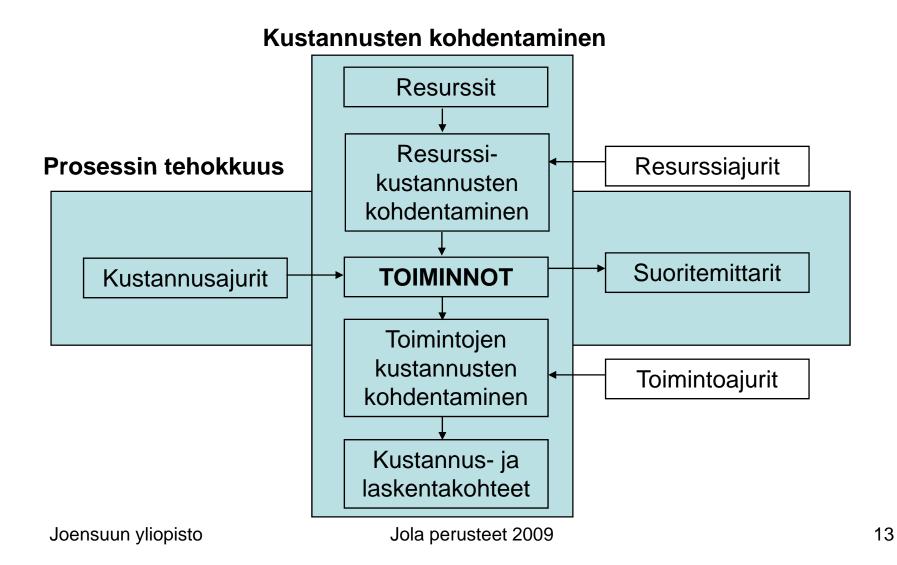
Toimintolaskenta

- Yleisesti voidaan sanoa, että perinteinen kustannuslaskenta ei tuota päätöksentekoon laadullisesti relevanttia informaatiota, jos
 - Yrityksen tuotantotoiminta käsittää monia tuotteita ja tuotantoprosesseja
 - Yritysten yksittäisen raaka-ainekomponenttien, tuotantosarjojen, tuotteiden tai tuotantolinjojen tuotannontekijäkulutus ei ole <u>riittävän suorassa</u> suhteessa niiden valmistus- tai myyntivolyymiin.
- Tärkein asia ei laskentajärjestelmä vaan se, että saadaan riittävästi oikeaa informaatiota päätöksenteon perustaksi.

Kustannuspaikkalaskenta vs. toimintolaskenta

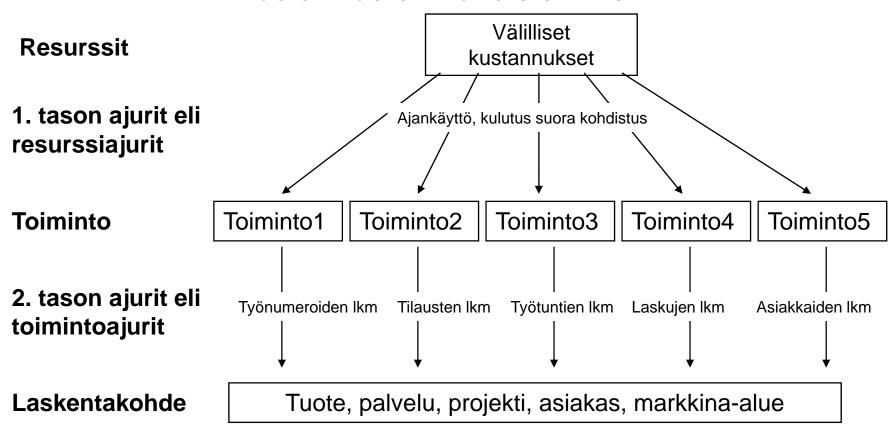
- Toimintolaskenta ja kustannuspaikkalaskenta tuottavat (lähes) saman tuloksen, jos
 - Yksi toiminto aiheuttaa huomattavan osan kustannuspaikan kustannuksista
 - Useista toiminnoista aiheutuu huomattavia kustannuksia, mutta kustannusajuri on sama
 - Useista toiminnoista aiheutuu huomattavia kustannuksia ja toiminnoilla on eri kustannusajurit, mutta eri laskentakohteet käyttävät resursseja (tai toimintoja) samassa suhteessa

Toimintolaskennan mallintaminen



Toimintolaskentamalli:

kustannusten kohdistaminen



Toimintoperusteisten kustannusten laskeminen

- Yrityksen toimintojen selvittäminen
 - Toimintoanalyysi
 - Toimintoketjut
- Kustannusten kohdistaminen resursseilta toiminnoille
 - Resurssit
 - Resurssialtaat
 - Kustannusajurit eli resurssiajurit
- Kustannusten kohdentaminen toiminnoilta laskentakohteille
 - Toimintoaltaat
 - Kustannusajurit eli toimintoajurit
 - Laskentakohteet

Esimerkki toimintoketjusta



Toimintoanalyysi

- Yrityksen prosessi koostuu (osa)toiminnosta ja yrityksen prosessia tarkastellaan toimintoanalyysin avulla
- Käytetään kahdessa eri tarkoituksessa
 - Toimintolaskennassa halutun laskentakohteen kannattavuuden selvittämiseen
 - Toimintojen tehostamiseen ja virtaviivaistamiseen (ABM)
- Selvitetään
 - Mitä yrityksessä tehdään
 - Miten toiminnot kytkeytyvät toisiinsa
 - Mikä on toimintojen lisäarvo
 - Mitä tekeminen maksaa

Toimintoanalyysi

- Toimintoketjujen selvittäminen
 - Toimintoketjujen yksityiskohtaisuus riippuu toimintoanalyysin tarkoituksesta
- Toimintojen resurssikartoitus
- Toimintojen luokittelu
 - Kustannusten hierarkia
 - Muut luokittelutavat

Kustannusten hierarkia

- Ylläpito- eli yritystason toiminnot
 - Mahdollistavat yrityksen toiminnan
 - Kustannusten määrä ei riipu tuotteiden volyymista
 - Kustannukset poistuvat, jos yritys lopetetaan
- Tuotetason toiminnot
 - Kustannukset liittyvät tuotelukumäärään, eivät valmistus- tai erälukumäärään
 - Kustannukset aiheutuvat yksittäisen tuotteen valmistamiseksi suoritettavista toiminnoista.
- Erätason toiminnot
 - Kustannukset riippumat yleensä erien lukumäärästä, ei niinkään valmistusmäärästä (ei volyymin suhteessa)
 - Kustannukset jäävät pois, jos tiettyä erää ei tehdä
- Yksikkötason toiminnot
 - Muuttuvat suoraan volyymin mukaan

Kustannusten hierarkia - esimerkkejä

Ylläpito- eli yritystason toiminnot:

- Yrityssuunnittelu
- Rakennukset ja maa-alueet
- Yleislämmitys ja –valaistus
- Kirjanpito ja hallinto

<u>Tuotetason toiminnot</u>

- Tuotesuunnittelu
- Tuotteen räätälöinti
- Tuotetietokannan ylläpito
- Tuotteen hinnoittelu

Erätason toiminnot

- Asetukset
- Raaka- tms. aineiden siirto
- Ostotilaukset
- Laaduntarkkailu

Yksikkötason toiminnot

- Välitön työ
- Välittömät aineet
- Välittömät konekustannukset
- Välittömät energia kustannukset

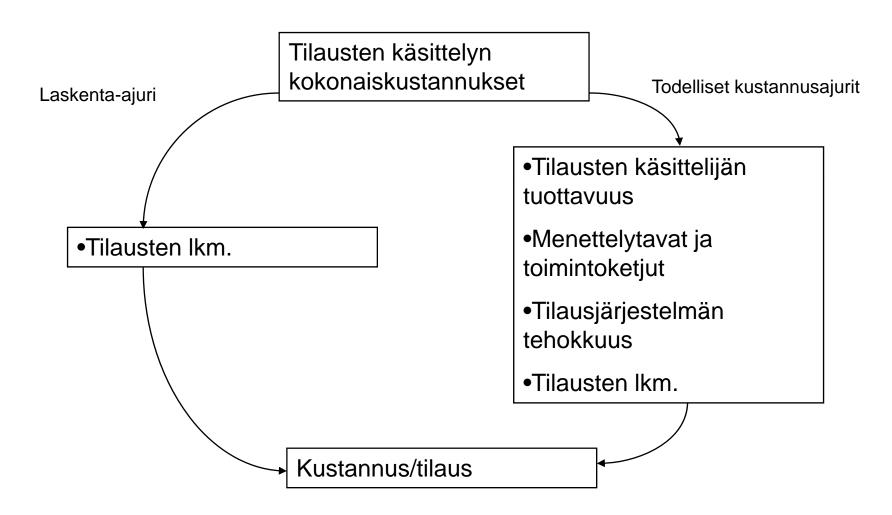
Toimintojen luokittelutavat

- Arvoa lisäävät, lisäämättömät ja arvoa tuhoavat toiminnot
- Ydin- ja tukitoiminnot
- Tärkeysjärjestyksen mukaiset
- Toistuvat ja kertaluonteiset toiminnot
- Toimintoketjun mukaiset
- Elintärkeät, pakolliset, harkinnanvaraiset ja turhat toiminnot

Kustannusajurit

- Toimintolaskennassa resurssi- ja toimintoajureita
- Kustannusajuri on tekijä, joka aiheuttaa toiminnon suorittamisen ja sitä kautta kustannuksen syntymisen
- Kustannusajureiden kartoitus ja valinta ovat oleellisia tekijöitä laskentatulosten kannalta. Väärä kustannusajuri johtaa virheellisiin lopputuloksiin
- Laskenta-ajuri vs. todellinen kustannusajuri
 - Yksikköajurit

Kustannusajurit



Joensuun yliopisto

Jola perusteet 2009

Kustannusajureiden kartoitus

- Tyypillisimpiä tietolähteitä
 - Tuotannonohjausjärjestelmät
 - Hankintajärjestelmät
 - Varastointijärjestelmät
 - Kirjanpito, osto- ja myyntireskontra
 - Kunnossapidon järjestelmät
 - Myynnin järjestelmät
 - Jne...

Kustannusajurit

- Toimintolaskennassa käytettävien ajureiden lukumäärä riippuu
 - Laskennalle asetetuista tavoitteista
 - Toimintojen lukumäärästä
 - Halutusta laskentatarkkuudesta
 - Organisaation toimintojen tai toimintoketjujen monimutkaisuudesta
- Kustannusajureiden valintaan vaikuttavia tekijöitä
 - Kustannustietojen saatavuus
 - Kustannusajurin kyky kuvata resurssien kulutusta
 - Kustannusajurin vaikutus yrityksen nykyiseen toimintaan

Esimerkkejä kustannusajureista

Toiminto	Toimintoajuri	Yksikköajuri	
Asiakaskontaktien hoito	Asikaskontaktien lkm.	Matkan pituus	
Myyntireskontran hoito	Laskujen Ikm.	Vientilaskujen lkm.	
Tarjouspyyntöjen käsittely	Tarjouspyyntöjen lkm.	m. Tarjottujen nimikkeiden Ikm.	
Myyntilaskujen käsittely	Tilausrivien lkm.	Tilausten puutteellisuus	
Palkkalaskenta	Henkilöiden Ikm.	Urakkapalkansaajien lkm.	

Toimintolaskennan käsitteitä

Cost smooting

- Undercosting
 - Alihinnoittelu
 - matalat laskennalliset yksikkökustannukset, mutta tuotteen valmistus kuluttaakin runsaasti voimavaroja
- Overcosting
 - Ylihinnoittelu
 - korkeat laskennalliset yksikkökustannukset, mutta tuotteen valmistus vain vähän runsaasti voimavaroja
- Cross-Subsidization
 - jos jokin tuote on ylihinnoiteltu, niin jokin toinen tuote aina alihinnoiteltu

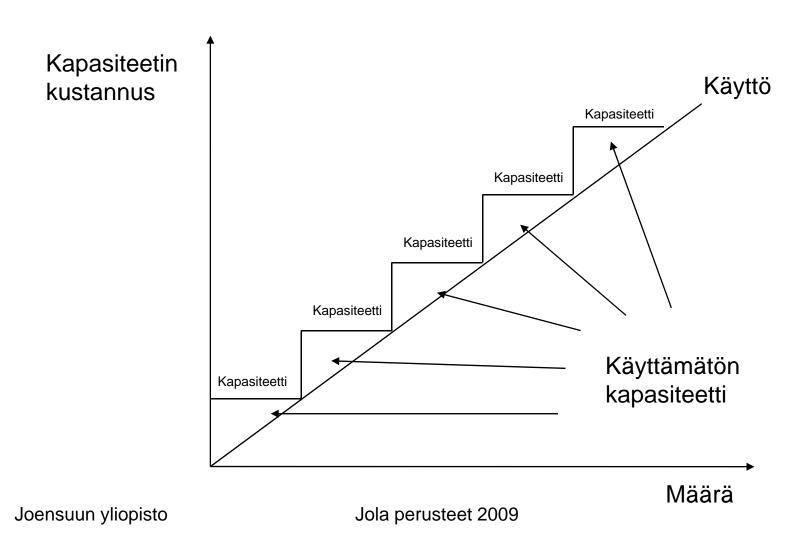
Kustannusten kohdistaminen

- Henkilösidonnaiset kustannukset
- Tukitoiminnot
- Käyttämätön kapasiteetti

Käyttämätön kapasiteetti

- Esimerkki
 - Koneen kapasiteetti 1000 kpl/a
 - Toiminnon kustannukset 10.000 €
 - Suoritteen hinta 10 €
 - Valmistusmäärä 900 kpl/a
 - Suoritteen hinta 11,11 €/kpl?
 - Käyttämätön kapasiteetti –toiminto 1000 €?

Ylikapasiteetti

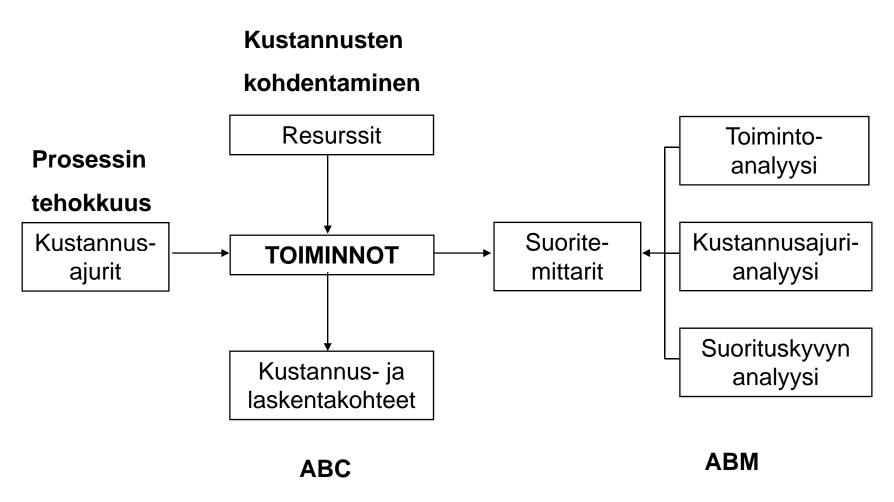


30

Esimerkki ylikapasiteetista toiminnoittain

Toiminto	Kustannusajuri	Toiminnon kustannus	Kapasiteetti	Toteutunut	Ylikapasiteetin kustannus
Valmistus	Koneaika, h	2 200 000	5 300	4 300	415 094
Tuotteen siirto varastoon	Lavojen Ikm	680 000	97 000	80 000	119 175
Tuotetarkastukset	Näytteiden lkm	510 000	4 500	4 000	56 667
Ostoreskontran hoito	Ostolaskujen Ikm	58 000	1 800	1 550	8 056
Lopputuotteiden varastointi	Varastolavojen Ikm	1 700 000	25 000	20 500	306 000
Tuotteiden käsinkeräily	Kuljetuslaatikoi den lkm	240 000	12 000	9 500	50 000
Asiakaskäynnit	Käyntien lkm	2 800 000	2 200	1 850	445 455

ABC:n ja ABM:n ero



Joensuun yliopisto

Jola perusteet 2009

Toimintolaskenta

- Operatiivinen toimintolaskenta
 - Toimintojohtaminen
 - Jatkuva kehittäminen
 - Suoritusmittarit
- Strateginen toimintolaskenta
 - Tuote- ja tuotelinjapäätökset
 - Asiakas päätökset
 - Asiakassuhteen hallinta
 - Jakelukanavien hallinta

Strategiset sovellukset

- hinnoittelut
- tuotekannattavuusanalyysit
- asiakaskannattavuusanalyysit
- pääomasiirtojen perustelut
- suorituskykymittaus
- tavoitekustannuslaskenta
- elinkaarikustannuslaskenta



Operatiiviset sovellukset

- prosessien / toimintojen arvoanalyysi
- laatutavoitteiden kustannusanalyysi
- välituotteiden kustannustiedot
- ostaa vaiko valmistuttaa analyysit
- prosessien uudistaminen
- vertailut parhaisiin käytäntöihin
- toimintopohjainen budjetointi
- käyttämättömän kapasiteetin analyysit

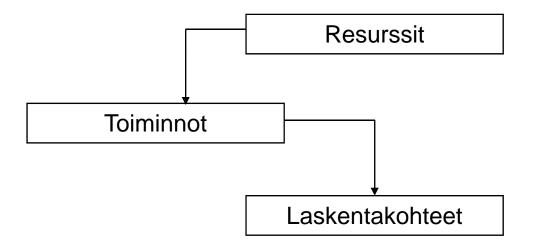
ABC-LASKENNAN TULOSTEN KÄYTTÖ

Gary Cokins, Activity - Based Cost Management, Making It Work, 1996

Jola perusteet 2009

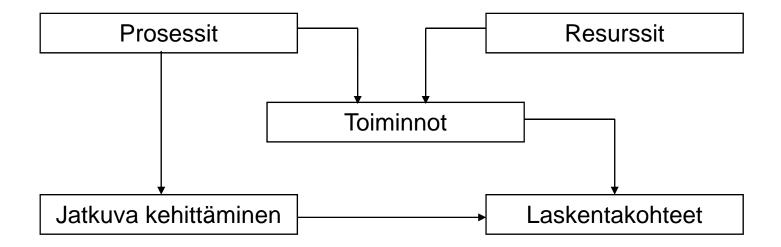
Toimintolaskennan kehitysvaiheet

Toimintolaskennan ensimmäinen vaihe



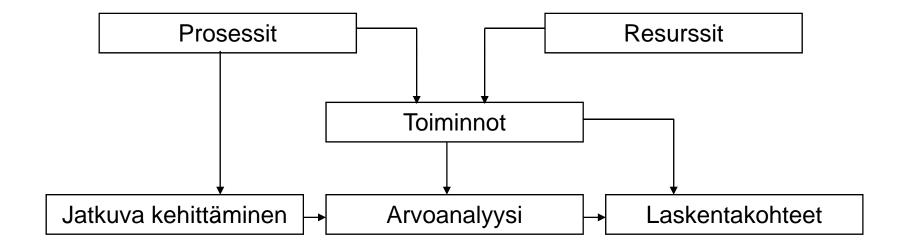
Toimintolaskennan kehitysvaiheet

Toimintolaskennan toinen vaihe



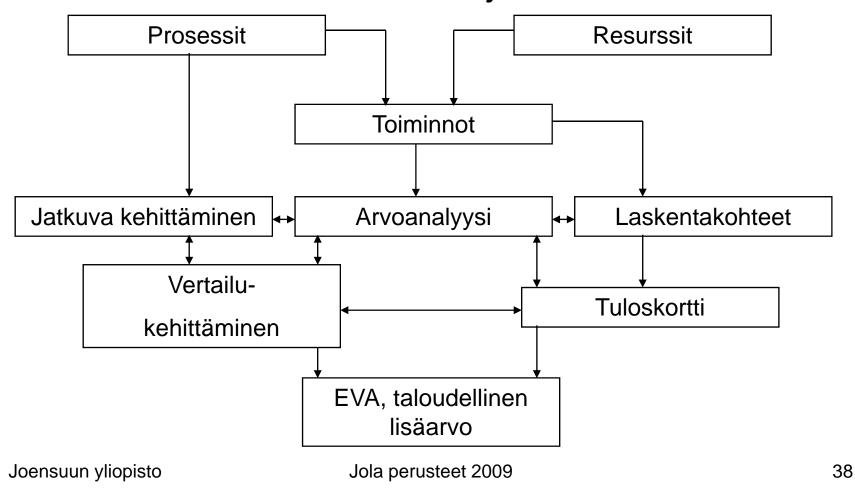
Toimintolaskennan kehitysvaiheet

Toimintolaskennan kolmas vaihe



Toimintolaskennan kehitysvaiheet

Toimintolaskennan neljäs vaihe



Suoritemittaus

- Toimintolaskennassa erityisesti kustannusajurianalyysi
 - Toiminnon yksikkökustannukset
 - Benchmarking
- Tavoitteena ohjata parantamaan jatkuvasti toimintaansa
- Raha ei ainoa suorituksen mittari
- Huomiota kiinnitettävä mm. omistajaan, asiakkaaseen, organisaation kehittymiseen, sisäiseen tehokkuuteen

Esimerkkejä suoritemittareista

Kustannusajurit

Puheluiden määrä

Palautteiden määrä

Käytetty aika

Suoritemittari

Tehtyjen valitusten määrä

Puheluun vastaaminen

Valitukseen vastaaminen

Säästöjen määrä

Käsittelyaika

Toimintojohtaminen, ABM

- Toimintojen johtamista
- Työkalu, jonka avulla parannetaan kilpailukykyä
- Sisältö yleensä ainakin
 - Toimintoanalyysi
 - Ajurikartoitus
 - Kustannusten laskenta
 - Tietojen hyödyntäminen
- Keskeistä:
 - Laskentakohteiden kannattavuus
 - Toimintoketjujen kuvaus
 - Kilpailukyvyn parantaminen
 - Benchmarking
 - Business Process Redesign

Toimintojohtaminen

- Vaihtoehtoja
 - Kerran suoritettava toimintoanalyysi ja sen pohjalta tehtävät toimenpiteet
 - Vuosittaiset tarkkailulaskelmat ja yleinen toimintojohtamisen ajattelutapa
 - Jatkuva toimintoketjujen mittaaminen ja tarkkailu

Laskentakohteiden kannattavuus

- Kustannuksia kannattaa lähteä analysoimaan ylhäältä alaspäin eli ensin käydään läpi toiminnot ja sen jälkeen niiden kustannusajurit.
- Kun lähdetään analysoimaan tuloksia ja parantamaan kustannustehokkuutta, on mietittävä
 - Mitkä toiminnot ovat välttämättömiä suoritteen aikaansaamiseksi?
 - Mitkä toiminnot tuovat asiakkaalle lisäarvoa?
 - Tehdäänkö toiminto oikeassa paikassa?
 - Voisiko toiminnon tehdä toisin?
 - Voidaanko toimintoja yhdistää tehtäväksi jonkin muun toiminnon kanssa?
- Kustannusten hierarkia
- Toimintojen luokittelu (esim. arvoa lisäävät, lisäämättömät, tuhoavat toiminnot jne.)

Tuotevalikoiman kannattavuuden parantaminen

- Vaihtoehtoja mm.
 - Uudelleenhinnoittelu
 - Tuotteiden korvaaminen
 - Tuotteiden uudelleen suunnittelu
 - Tuotantoprosessin kehittäminen
 - Toimintatapojen tai strategian muuttaminen
 - Teknologiset investoinnit
 - Pysyvästi kannattamattomien tuotteiden eliminointi

Toimintoketjujen analyysi

- Toimintoja voidaan tehostaa toimintoanalyysilla kolmella tasolla:
 - Tehokkuus, jolla yksittäiset toiminnot suoritetaan
 - Koko toimintoketjun tehokkuus
 - Toimintoketjujen kytkeytyminen toisiinsa ja koko organisaation toimintatavan muuttaminen

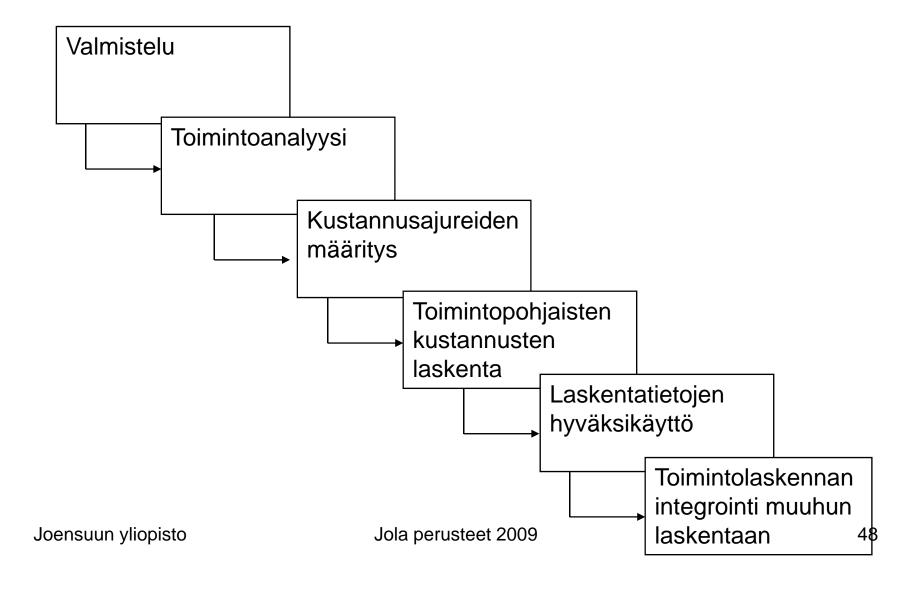
Toimintoketjujen analyysi

- Kun halutaan suunnitella toimintoketjuja uudelleen ja yksinkertaistaa prosesseja, kannattaa miettiä seuraavia kysymyksiä:
 - Mitä lisäarvoa tuo asioiden siirto osastolta toiselle?
 - Mitkä toiminnot voidaan jättää tekemättä?
 - Voidaanko ketjuun osallistuvien tahojen (henkilöiden/osastojen/yksiköiden) määrää vähentää?
 - Voidaanko tehdä enemmän kerralla valmiiksi(nopeuttaa ketjua)?
 - Kuka vastaa toimintoketjusta?
 - Osallistuuko toiminnon suorittamiseen oikea määrä ihmisiä (liikaa/liian vähän)?
 - Onko toimintojen panostus henkilötyövuosina oikea (liikaa/liian vähän)?
 - Onko toimintojen lisäarvo riittävä saadaanko panostuksella riittävästi?
 - Onko toiminnot organisoitu oikein?

Benchmarking

- "Organisaation tuotteen, palvelun tai työprosessin systemaattista vertaamista valioluokan organisaation prosesseihin"
- Käytännössä tehokkuuden, laadun, nopeuden ja tuottavuuden jne. vertaamista (toiminnallisten tunnuslukujen avulla)
 - Yrityksen sisäinen
 - Suhteessa muihin yrityksiin
- Toimintolaskenta
 - Resurssien käytön tehostaminen
 - Toiminnan parantaminen
 - Toimintojen ja kustannusajureiden avulla päästään kiinni niihin tekijöihin, jotka selittävät eri organisaatioiden erot.

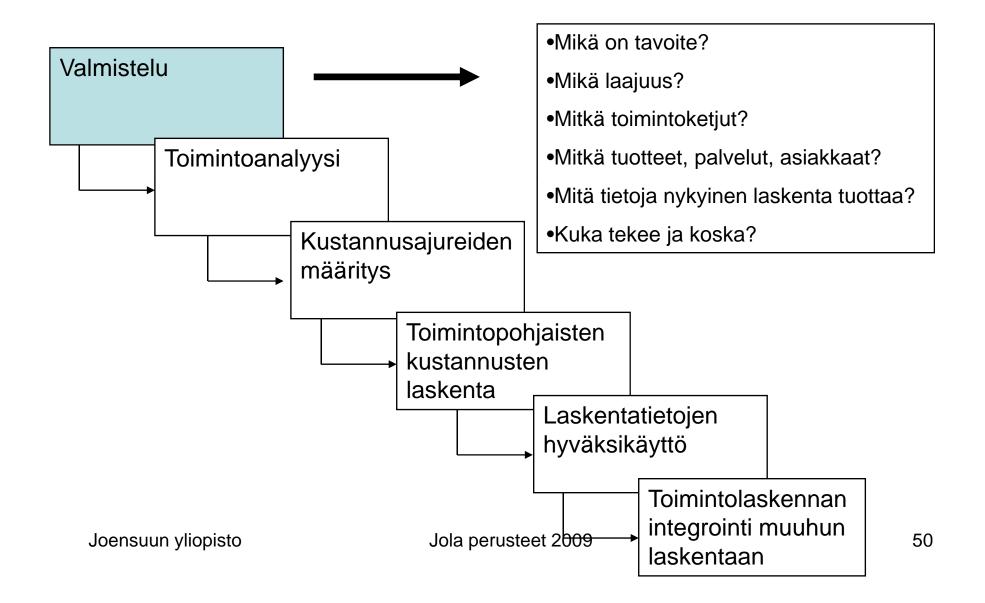
Toimintolaskennan käyttöönotto



Toimintolaskentajärjestelmän rakentaminen

- Laskentajärjestelmän tulisi olla riittävän edullinen, helppokäyttöinen ja tarjoa relevanttia informaatiota.
- Käytännön ratkaisuun vaikuttavat mm.
 - Informaatiotarpeet
 - Järjestelmän ensisijainen tarkoitusperä
 - Olemassa olevat ja hankkeen myötä käyttöön otettavat järjestelmät
- Ratkaisu usein kompromissi

Toimintolaskenta projektin valmistelu



Toimintolaskenta projektin valmistelu

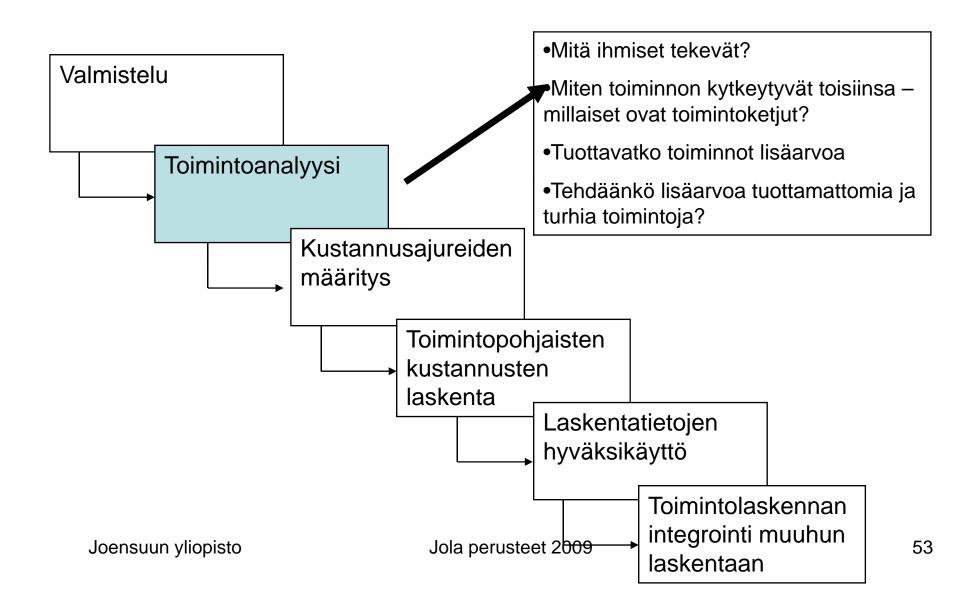
Tavoitteen määritys

- Mikä on toimintolaskennan laajuus ja tavoite?
- Mitä toimintolaskennalla halutaan saada aikaan?
- Onko kyseessä johonkin ongelmaan vastausta hakeva hanke, vai liittyykö se laajemmin toiminnan ohjausjärjestelmien kehittämiseen?
- Mitä on uuden tiedon lisäarvo: mitä hyötyä siitä on ja kuka tekee sen avulla parempia päätöksiä?
- Mikä tieto on kriittistä liiketoiminnan ohjauksen kannalta?
- Tarvitaanko tietoa tuotteista, palveluista, asiakkaista, jakelukanavista, markkina-alueista jne.?
 Joensuun yliopisto
 - Kuka tietoa lopulta tarvitsee?

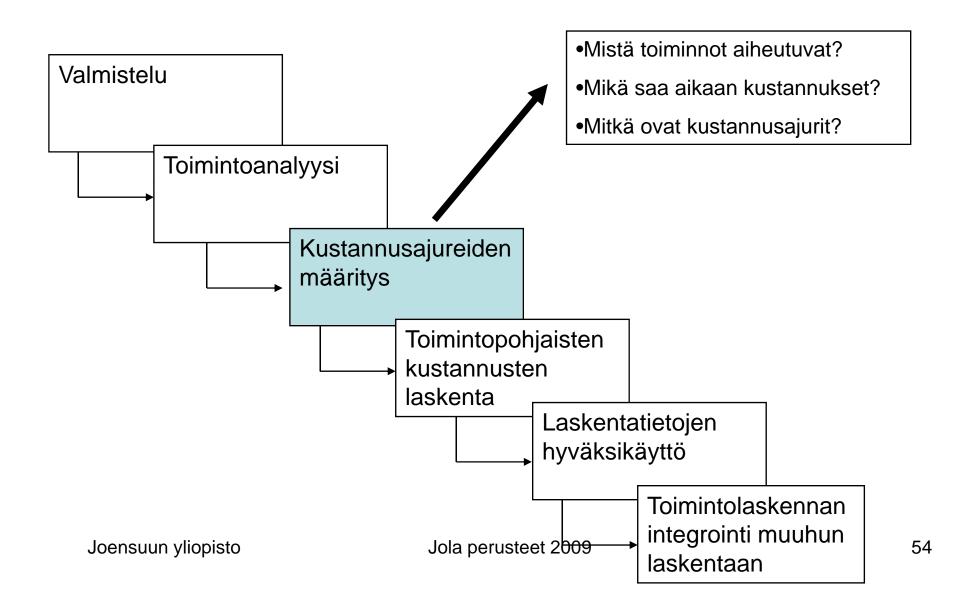
Toimintolaskenta projektin valmistelu

- Pilottiprojekti vs. koko organisaation kattava projekti
 - Pilottiprojekti
 - Ongelmat helpommin hahmotettavissa?
 - Laskentamalli kopioitavissa kustannustehokkaasti muihin yksiköihin?
 - Herättää kiinnostusta?
 - Ei vaadi paljon resursseja
 - Tulokset saatavissa nopeasti/konkreettinen näyttö
 - Saadaan tietoa ATK-teknisistä muutoksista ja ratkaisuista
- Projektisuunnitelma ja dokumentointi
 - Toimintolaskennan tavoite
 - Aikataulu
 - Kustannukset
 - Resurssit
 - Dokumentointi!

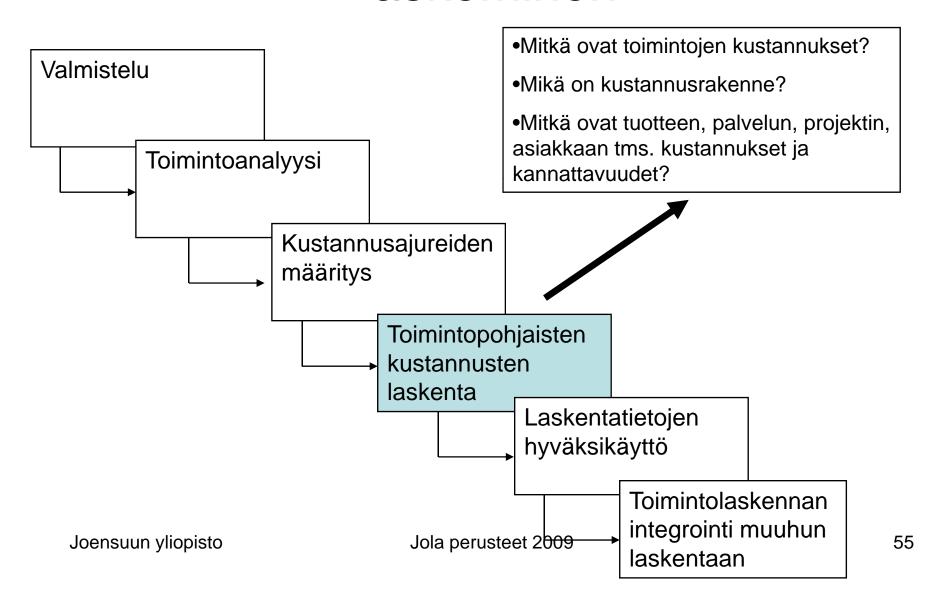
Toimintoanalyysi



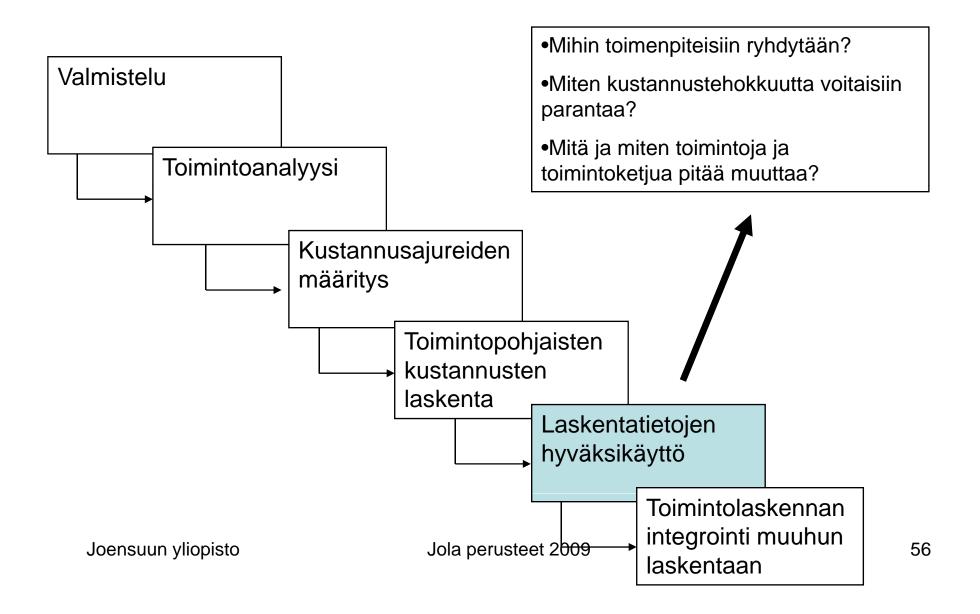
Kustannusajurien määritys



Toimintoperusteisten kustannusten laskeminen



Laskentatietojen hyväksikäyttö



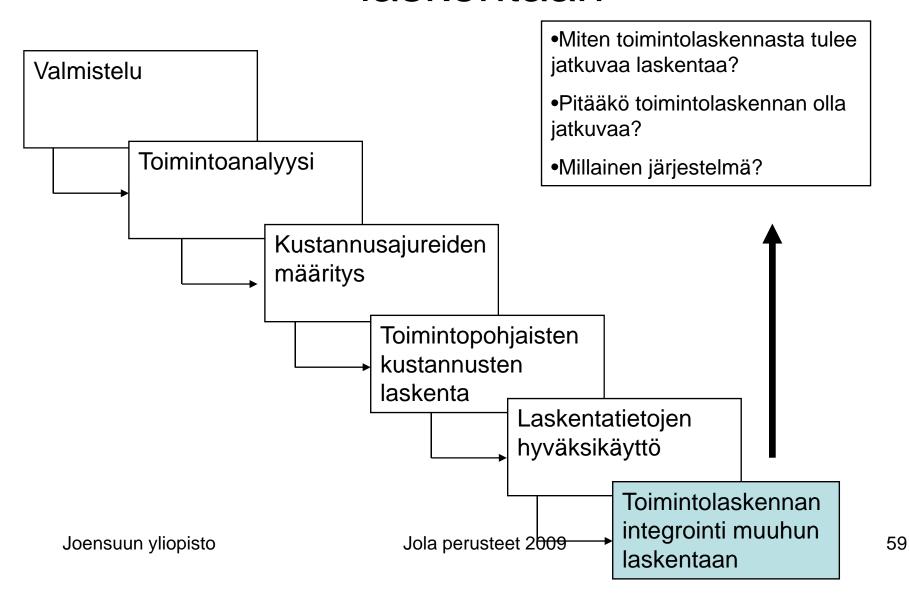
Laskentatietojen hyväksikäyttö

- Toimintoperusteisia tietoja ja laskelmia voidaan käyttää hyväksi lukuisissa eri päätöksentekotilanteissa:
 - Laskentakohdetta koskevat päätökset
 - Toimintoketjujen analysointi ja uudelleensuunnittelu
 - Benchmarking
 - Budjetointi

Toimintolaskennan tulosten luotettavuus

- Varmista
 - Onko kohdistamistekijät valittu oikein?
 - Onko kapasiteetti käsitelty järkevällä tavalla?
 - Mitä oletuksia pitkäaikaisten menojen aktivointi pitää sisällään?
 - Mitä asiakkaiden tai tuotteiden karsinta tarkoittaa?
 - Jne.
- Tarkasta, millaisia tuloksia saa vaihtamalla laskentaperusteita
- Toimintolaskennan suurin merkitys huomion suuntaamisessa uusiin asioihin ei välttämättä kustannuslaskentatiedon tarkkuuden parantamisessa.

Toimintolaskennan integrointi muuhun laskentaan



Perinteinen tapa

Toimintolaskenta



 Palkat 	612	000	€
 Laitekulut 	161	200	€
 Matkustuskulut 	58	000	€
 Materiaalikulut 	43	900	€
 Varallaolo 	30	000	€
	914	500	€

 Valitusten kirjaus Valitusten analysointi 	31 500 € 121 000 €
 Valitusten viivästymien kulut 	32 500 €
Lisätletojen käsittely Sisäisten ongelmien käs.	101 500 € 83 400 € 45 000 €
 Syiden selvittäminen Valitusten aiheellisuus Kopiointi 	119 000 € 145 500 €
Vastineiden kirjoittaminen Koulutuskustannukset	77 100 € 158 000 €
Yhteensä	914 500 €

Kumpi antaa enemmän AVAIMIA toiminnan

kehittämiseen?

Paljonko kertyisi säästöä, jos valitusten määrää saataisiin alenemaan 30 %? Niin tässä prosessissa kuin muissakin?

Lasketko näin?

Vai lasketko näin?

Materiaalien vastaanotto

 Palkat 	545	000€
 Materiaalit 	88	000€
 Arvon alennus 	186	000€
 Varastotila 	51	000€
 Muut kust. 	74	000 €

Kok, kustannuk. 944 000 €

Materiaalien vastaanotto

	Materiaalien	vast.otto	291	000	Ę
•	Materiaalien	siirrot	302	000	Œ

- Materiaalien lähetys 157 000 €
- Henkilöstön johtaminen 138 000 €
- Hallinnolliset tehtävät 54 000 €

Kok. kustannuk. 944 000 €

Perinteinen



Toimintolaskentapohjainen kertoo <u>mihin tekemiseen</u> kustannukset kohdistuvat



Kumman laskelman perusteella olisi helpompaa miettiä 3 ideaa kustannusten alentamiseksi 10 %:a?

PERINTEINEN JA ABC-TAPA ILMAISTA KUSTANNUKSET