



Geïntegreerde elektronische dienstverlening

Hans C. Arents, kenniscentrummanager Cel Media-innovatie, Departement Wetenschap, Innovatie en Media
Tel: (02) 553 45 63 – Fax: (02) 553 45 79 – E-mail: hans.arents@wim.vlaanderen.be
North Plaza B, Koning Albert II-laan 7, 1210 Brussel

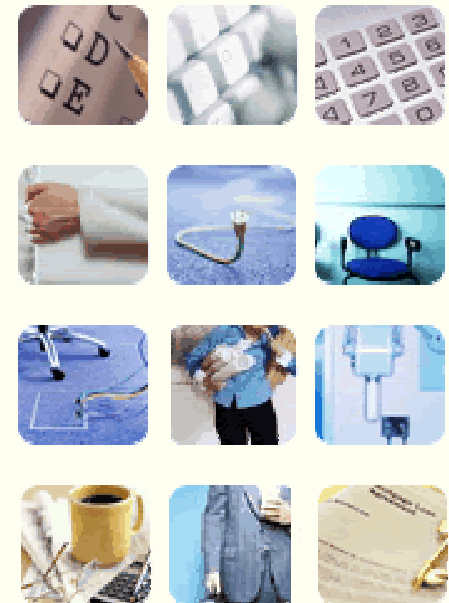
DISCLAIMER

De informatie in deze slides is uitsluitend bestemd voor algemene informatiedoeleinden. Hoewel bij de samenstelling van de inhoud van deze slides de grootst mogelijke zorgvuldigheid werd betracht, bestaat altijd de mogelijkheid dat bepaalde informatie niet van toepassing is of na verloop van tijd niet meer correct is. De Cel Media-innovatie aanvaardt dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor enige directe of indirecte schade welke kan ontstaan door het nemen van beslissingen of het ondernemen van acties op basis van de in deze slides verstrekte informatie.



Geïntegreerde elektronische dienstverlening

- n Wat zijn de uitdagingen?
- n Wat is het gepaste denkkader?
- n Het dienstverleningsmodel
- n Welke graad van samenwerking en integratie?
- n Wat dient er te gebeuren?
- n Wie is er voor wat verantwoordelijk?





Wat zijn de uitdagingen?

- n** Prioriteit van de Vlaamse regering: de Vlaamse overheid dient
 - haar dienstverlening aan haar burgers voortdurend te verbeteren
 - haar werking zo te organiseren dat ze soepel kan inspelen op nieuwe maatschappelijke uitdagingen
- è** proces van continue verbetering en verregaande flexibilisering
- è** ondersteund door een flexibel en kostenefficiënt inzetten van ICT technologie binnen de Vlaamse overheid
- n** Uitdagingen:
 - BBB hervorming
 - e-government initiatief
 - nieuwe ICT outsourcingcontract
 - wetsmatiging en publiek/private samenwerking



Uitdagingen BBB hervorming

- n** Juiste invulling van de ICT dienstverlening binnen de beleidsdomeinen
 - hoge mate aan autonomie voor de beleidsdomeinen
 - à nood aan globale afstemming van ICT dienstverlening
- n** Continu herdenken van bedrijfsprocessen binnen de beleidsdomeinen
 - behoefte aan herdenken van bestaande (en nieuwe) processen
 - à nood aan advies, begeleiding en ondersteuning bij het oordeelkundig inschakelen van (nieuwe) ICT technologie



Uitdagingen e-government initiatief

- n** Blijvend inbedden van de bestaande e-government organisatie
 - e-government initiatief gedragen door adhoc e-government organisatiestructuur (e-government clusters)
 - à nood aan permanente verankering van de bestaande e-government organisatiestructuur in de BBB organisatiestructuur

- n** Bereiken van een betere verticale en horizontale integratie
 - verticale integratie: tussen de Europese, federale, regionale, provinciale en lokale overheden
 - horizontale integratie: tussen de verschillende entiteiten op elk van deze overheidsniveaus
 - verticale en horizontale integratie: ook binnen de Vlaamse overheid
 - à nood aan een gepaste organisatiestructuur tussen de beleidsdomeinen om afstemmingsafspraken te definiëren en vast te leggen



Uitdagingen nieuwe ICT outsourcing

n Nieuwe rol van de centrale ICT dienstverlening (SCICT)

- beleidsdomeinen staan zelf in voor strategische keuzes en operationele beslissingen op het vlak van ICT
 - SCICT dient een nieuwe rol voor zichzelf te bepalen
 - definiëren van een toekomstig ICT standaardenbeleid
 - definiëren van e-government standaarden in nauwe samenspraak met het e-government team en de e-government clusters
- à nood aan de gepaste samenwerking tussen SCICT, het e-government team en de beleidsdomeinen

n Optimaal (her)gebruiken van (de)centrale ICT diensten

- beleidsdomeinen overtuigen om van de optionele centrale ICT diensten gebruik te maken à kostendeling en schaalvoordelen
 - decentrale ICT diensten zoveel mogelijk laten gebruiken door andere beleidsdomeinen à belangrijke kostenbesparingen
- à nood aan de gepaste opvolging ICT dienstenontwikkeling door SCICT



Andere uitdagingen

n Wetsmatiging

- permanent nadenken over vereenvoudiging van de regelgeving en de bijhorende processen en procedures
- à nood aan de opbouw van de nodige competentie terzake en aan de juiste ICT ondersteuning

n Publiek/private samenwerking

- PPS projecten (zeker in het kader van e-government) zullen vaak een belangrijke ICT component omvatten
- à nood aan de nodige organisatorische omkadering op ICT gebied binnen de beleidsdomeinen



Wat is het gepaste denkkader?

n Doel: uitbouw door de Vlaamse overheid van een

Geïntegreerde Elektronische Dienstverlening

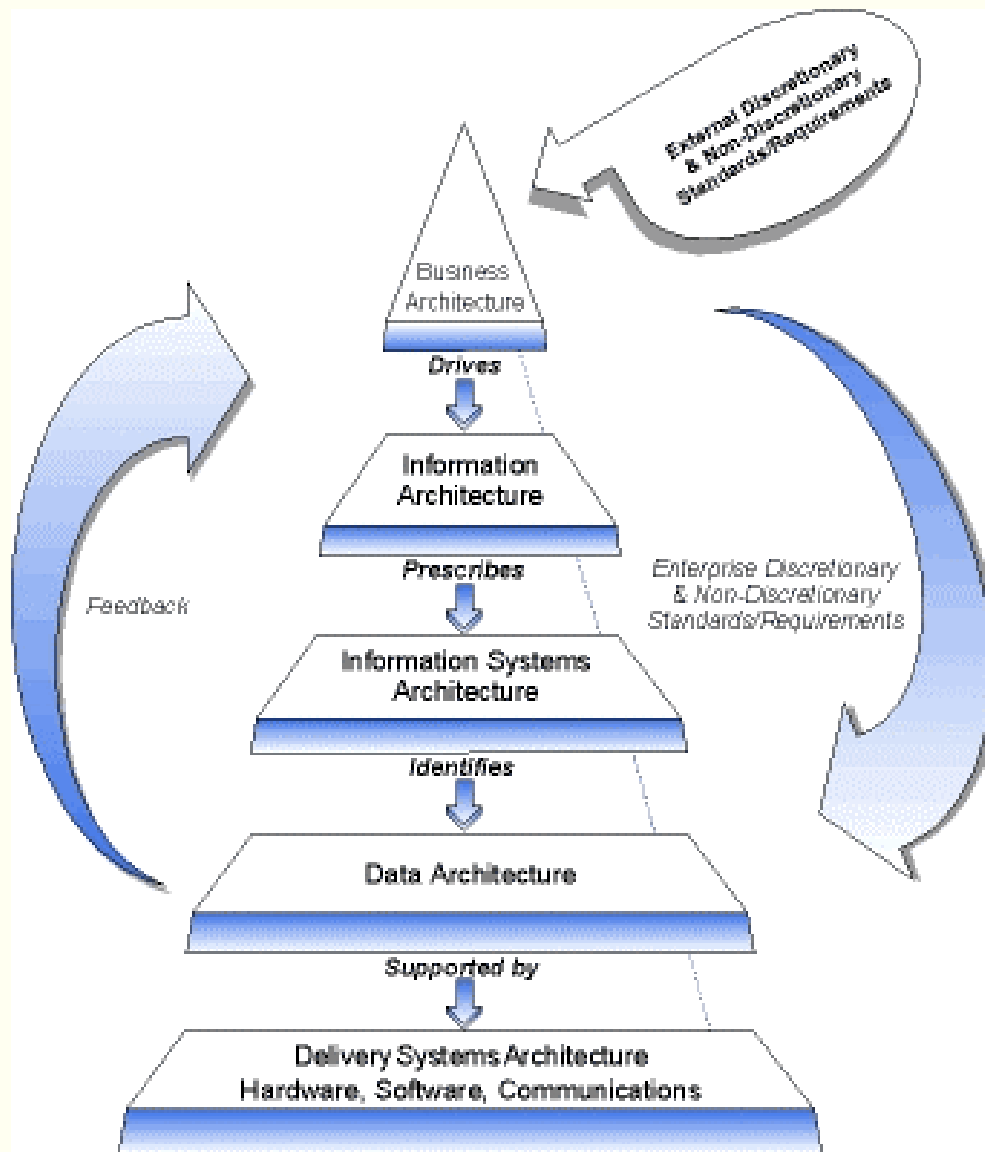
n Uitgangspunten:

- de toekomstige beleidsdomeinen zullen een grote zelfstandigheid hebben inzake ICT beleid en organisatie
- vereist een nieuw organisatiemodel dat zoveel mogelijk meerwaarden realiseert voor ieder toekomstig beleidsdomein i.p.v. onnodige verplichtingen of beperkingen op te leggen

è nood aan een gezamenlijk denkkader dat toelaat van via een aantal gemeenschappelijke inzichten en begrippen te spreken over de ganse problematiek: het **dienstverleningsmodel**



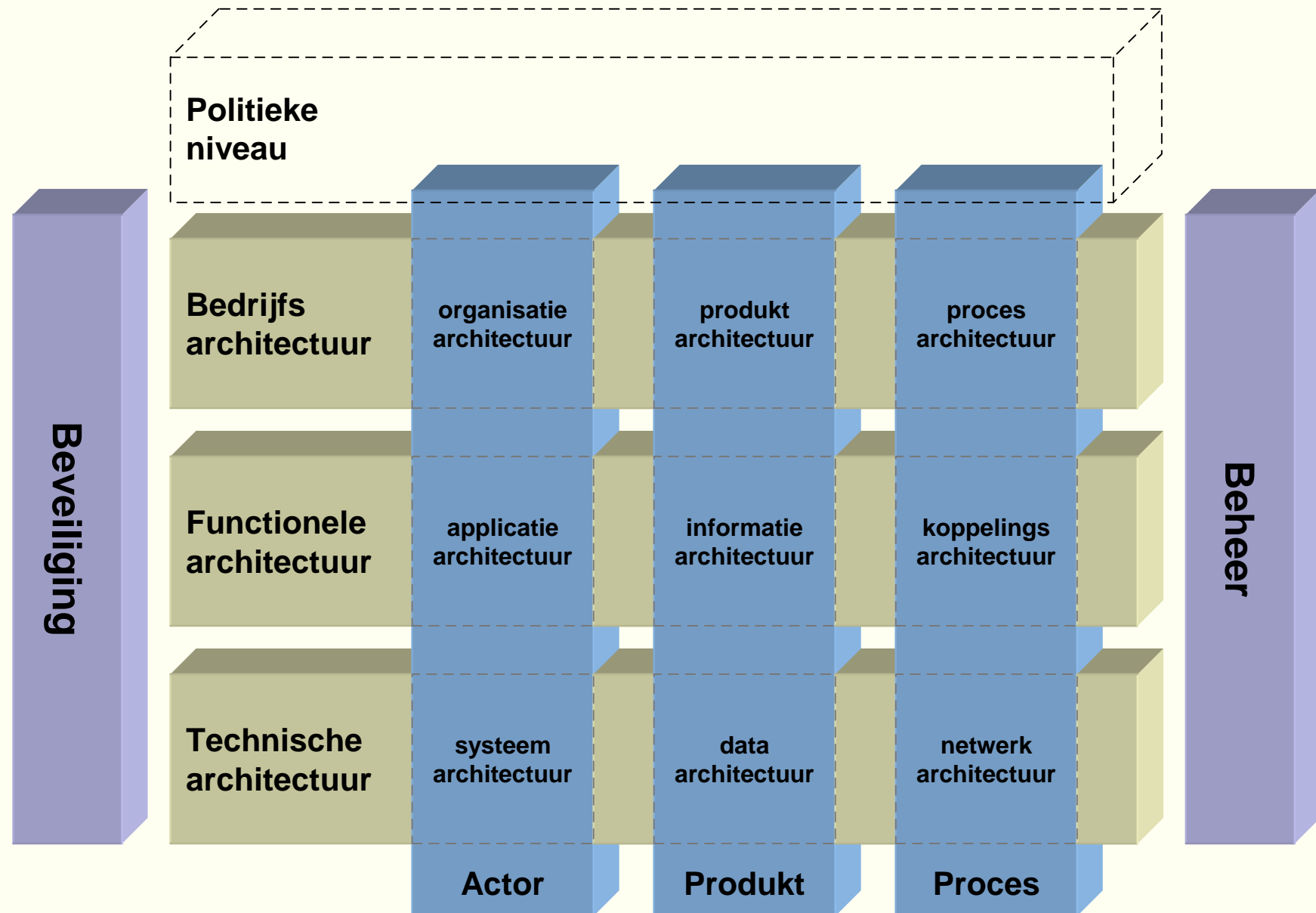
Géén ICT-technisch denkkader



- n Nadelen van het “klassieke” enterprise architecture model:
 - te veel nadruk op technologie, niet genoeg aandacht voor mensen en organisatie
 - te sterk gericht op systemen, te weinig op processen
- è behoefte aan een proces-gericht organisatorisch denkkader
 - niet alleen de ICT-technische aspecten, maar ook (en zelfs vooral) de bedrijfsaspecten:
 - bedrijfsstructuren
 - bedrijfsprocessen
 - duidelijk vastleggen van taken en verantwoordelijkheden



Het dienstverleningsmodel





De bedrijfsarchitectuur

n De **organisatie** architectuur:

- opdeling in overheidsentiteiten, relaties tussen die entiteiten, de interne en externe leveranciers en afnemers van de produkten en diensten die door die entiteiten gebruikt/afgeleverd worden

n De **produkt** architectuur:

- de produkten en diensten die de verschillende actoren uit de organisatie aan elkaar leveren. Dit omvat produkten zoals wetgeving, voorschriften, regelgeving en diensten zoals het verstrekken van subsidies, het betalen van investeringen, enz. De meeste van deze produkten en diensten zijn nog fysiek van aard, maar worden in toenemende mate elektronisch

n De **proces** architectuur:

- de bedrijfsprocessen waarmee door en voor de actoren produkten en diensten worden gebruikt/afgeleverd (bvb. het volledige proces van subsidieverlening aan een bedrijf, van verwerking van de aanvraag, de goedkeuring en uitbetaling van de subsidie, tot de opvolging en controle)



De functionele architectuur

n De **applicatie** architectuur:

- welke applicaties aangekocht of ontwikkeld worden om de algemene behoeften of de specifieke behoeften uit het bedrijfsniveau af te dekken, en de manier waarop deze applicaties zich t.o.v. elkaar verhouden

n De **informatie** architectuur:

- welke informatie er waar aangemaakt, opgeslagen, verwerkt, beheerd en uitgewisseld wordt. Hierbij moet een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen gestructureerde informatie (gegevens) en niet-gestructureerde informatie (dokumenten)

n De **koppelings**architectuur:

- hoe de gebruikte applicaties met elkaar verbonden worden en hoe informatie uitgewisseld wordt, en hoe deze koppeling van applicaties en informatie georchestreerd wordt



De technische architectuur

n De **stysteem** architectuur:

- de fysieke systemen (hardware) waarop de applicaties draaien, dwz. de clients (PC's, werkstations, terminals) en de servers (Windows XP, Unix, Linux), en de logische systemen (file servers, web servers, database servers, applicatie servers) en hoe deze zich t.o.v. elkaar verhouden

n De **data** architectuur:

- de fysieke bits en bytes waarin de informatie (gegevens en documenten) wordt opgeslagen, de logische bestandsformaten (Adobe PDF, Microsoft Word for Windows, etc.), file structuren (file stores, folders) en database structuren (tabellen, indexen) waarin de informatie wordt opgeslagen

n De **netwerk** architectuur:

- de fysieke onderdelen van het netwerk (bekabeling, routers, firewalls) en de logische onderdelen van het netwerk (indeling in netwerken en subnetwerken, de gebruikte netwerkprotocollen zoals TCP/IP, ...)



Generieke dimensies

n Beveiliging:

- op de bedrijfslaag gaat het om de beveiliging van gebouwen en medewerkers, producten en bedrijfsprocessen, op de functionele laag gaat het om de beschikbaarheid van de applicaties, de integriteit en vertrouwelijkheid van de informatie en de robuustheid van de koppelingen, en op de technische laag gaat het om authenticatie en autorisatie (PKI), encryptie van de data en de beveiliging van de netwerk infrastructuur (firewalls, anti-virus software, enz.)

n Beheer:

- op de bedrijfslaag gaat het om relatiebeheer (wie maakt gebruik van welke diensten?) en kwaliteitsbeheer (hoe goed verloopt de dienstverlening?), op de functionele laag gaat het om het beheer van de applicaties (voldoen de applicaties aan de gestelde vereisten?), databank en documentbeheer, en op de technische laag gaat het om het technische beheer van de hardware (clients, servers) en de software (versiebeheer), van de data (backup beheer) en van het netwerk



Welke graad van samenwerking en integratie?

n Uitgangspunten (vertrekkende vanuit de BBB uitgangspunten):

- **geen verplichte samenwerking en integratie op bedrijfsniveau**
 - het verregaand herdenken en herontwerpen van de bedrijfsorganisatie en bedrijfsprocessen is moeilijk haalbaar gelet op de toegenomen autonomie van de departementen en agentschappen na de BBB hervorming
 - nood aan een pragmatische aanpak waarin op vrijwillige basis gestreefd wordt naar samenwerking tussen organisaties en organisatie-onderdelen en naar integratie tussen de diensten en processen van deze organisaties
 - à vereist dat op het functionele en technische niveau een aantal (vrijwillig te volgen) richtlijnen en (verplicht te volgen) standaarden worden vastgelegd
- **geen verplicht gemeenschappelijk gebruik van applicaties en systemen**
 - wel centraal aanbieden van een aantal gemeenschappelijke applicaties en systemen als gemeenschappelijke voorzieningen (bvb. PKI infrastructuur, applicatie integratie service bus, mainframe, ...) maar de departementen en agentschappen krijgen niet de verplichting opgelegd om deze te gebruiken
 - à vereist dat de nodige verplichte afspraken worden gemaakt om deze niet-gemeenschappelijke applicaties en systemen toch te kunnen integreren



Welke graad van samenwerking en integratie?

Vertrekkende van deze uitgangspunten komen we tot de volgende graad van samenwerking en integratie:

n **Verplichte** samenwerking:

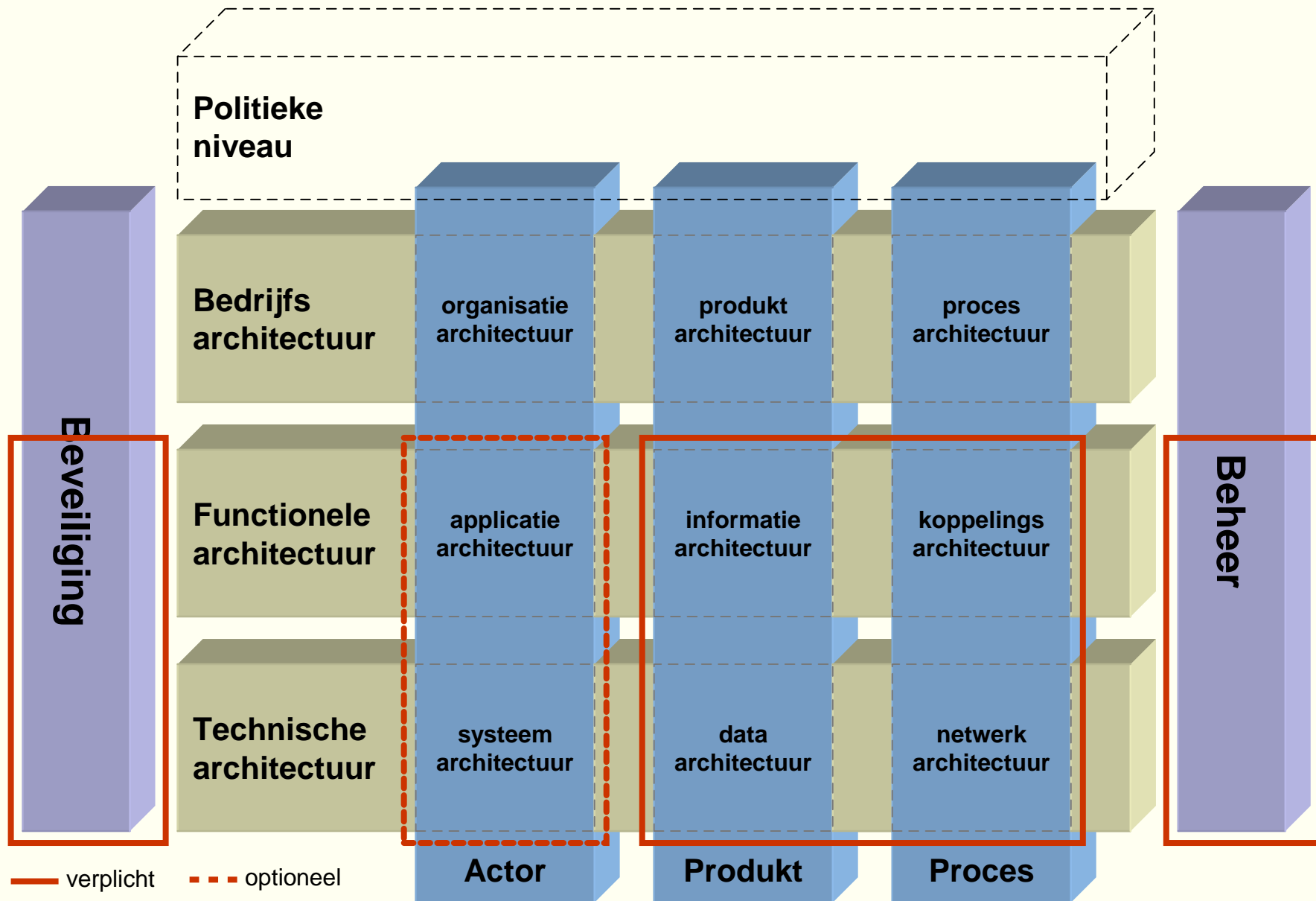
- op het functionele niveau: de **informatie** en de **koppelings**architectuur
- op het technische niveau: de **data** en de **netwerk** architectuur
- aangevuld met de bijbehorende dimensies **beveiliging** en **beheer**

n **Optionele** samenwerking:

- op het functionele niveau: de **applicatie** architectuur
- op het technische niveau: de **systeem** architectuur



Welke graad van samenwerking en integratie?





Wat dient er te gebeuren?

n Informatie architectuur:

- website usability richtlijnen
- metadata standaarden
- archiveringsrichtlijnen
- privacy richtlijnen
- ...

n Koppelingsarchitectuur:

- referentie datamodellen
- uniek identificatienummer
- message formaat standaarden
- workflow en proces orkestratie standaarden
- ...



Wat dient er te gebeuren?

n Data architectuur

- encryptie standaarden
- data formaat standaarden
- data modelleringsrichtlijnen
- ...

n Netwerk architectuur

- transport standaarden: TCP/IP, UDP, ...
- communicatie standaarden: FTP, SMTP, NNTP, HTTP(S), ...
- web service / applicatie integratie standaarden: SOAP, WSDL, UDDI, ...
- ...

n Beveiliging en beheer

- paswoordgebruik en e-mail gebruik richtlijnen
- contract en SLA beheer, project beheer, ...



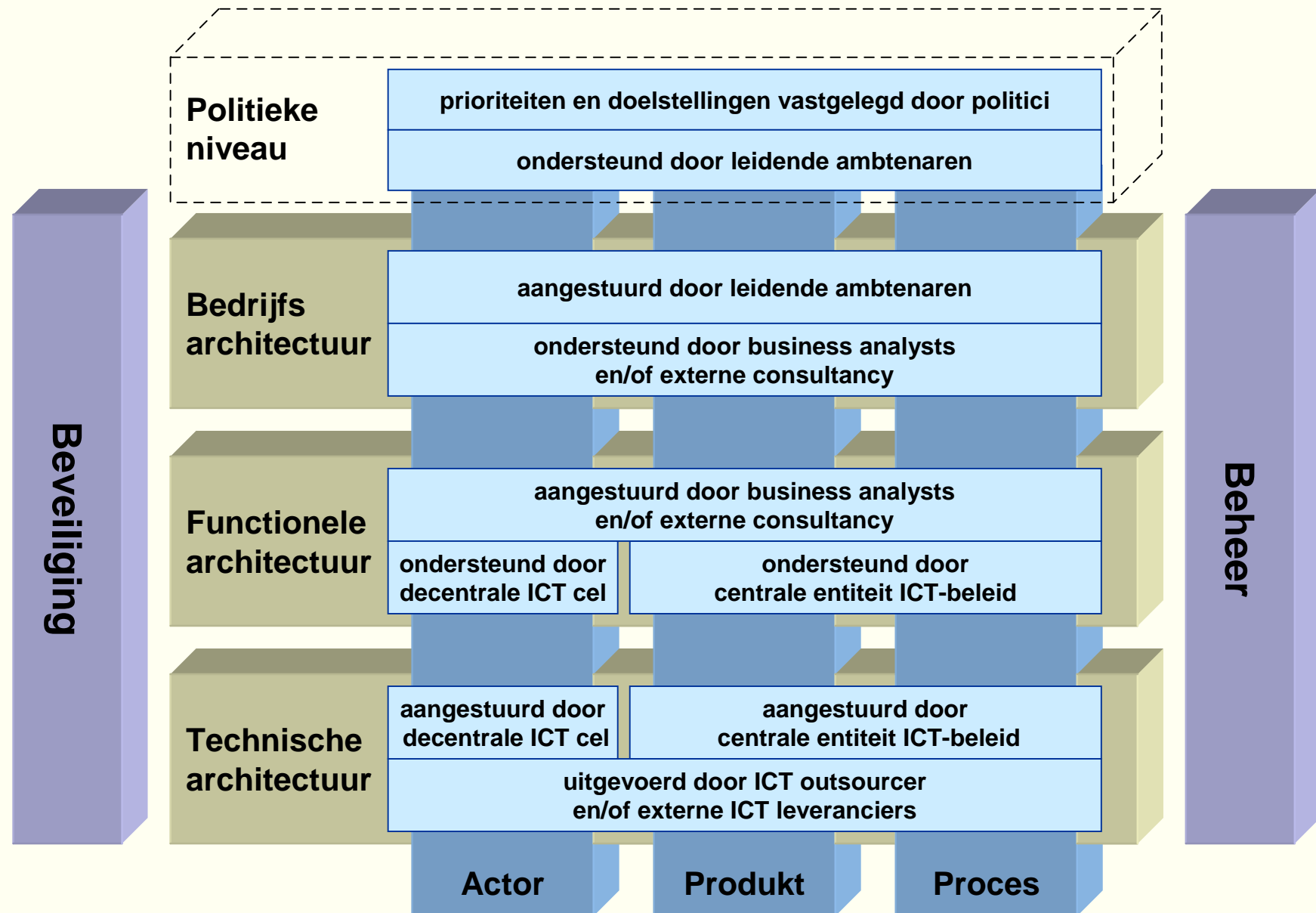
Wat dient er te gebeuren?

n Applicatie en systeem architectuur

- identificatie, authenticatie en autorisatie diensten (PKI)
- gezaghebbende referentiedatabanken (vb. Vlaamse KBO)
- applicatie integratie en gegevensuitwisseling bus (Service Bus)
- centrale elektronische formulierbeheerdiensten
- centrale elektronische betalingsbeheerdiensten
- centrale document opslag- en archiveringsdiensten
- directory diensten, e-mail diensten, collaboration diensten
- beveiligd high-availability Vlaams netwerk (intranet en extranet)
- ...



Wie is er voor wat verantwoordelijk?





Wie is er voor wat verantwoordelijk?

n Politieke niveau:

- politici: vastleggen van de globale prioriteiten en doelstellingen voor het beleid van de Vlaamse overheid
- leidende ambtenaren: ondersteunen van de politici bij het inschatten van de repercussies van bepaalde beleidsopties op de organisatie, de produkten en de processen van de Vlaamse overheid

n Bedrijfsarchitectuur:

- leidende ambtenaren: aansturen van wijzigingen in de bedrijfsarchitectuur van de betrokken instellingen
- business analysts en/of externe consultancy: adviseren van de leidende ambtenaren over welke veranderingen al dan niet haalbaar zijn op het vlak van de bedrijfsarchitectuur, vanuit hun kennis van de bedrijfsprocessen en hun kennis van wat ook ICT-technisch haalbaar is



Wie is er voor wat verantwoordelijk?

n Functionele architectuur:

- business analysts en/of externe consultancy: aansturen van wijzigingen op het vlak van de functionele architectuur
- decentrale ICT cel / centrale entiteit ICT-beleid: inhoudelijk en technisch ondersteunen van de business analysts en/of externe consultants

n Technische architectuur:

- decentrale ICT cel / centrale entiteit ICT-beleid: beheer van de (gemeenschappelijke) systemen (en de applicaties die erop draaien)
- ICT outsourcer en/of externe ICT leveranciers: implementatie en uitbating van de applicaties, de systemen en de netwerken

n Beveiliging en beheer:

- een permanente bekommernis van zowel de centrale als de decentrale ICT diensten, hierbij ondersteund door de business analysts en de centrale entiteit ICT-beleid, aangevuld met de ICT outsourcer