

WIJZER IN
ARCHITECTUUR

GEA enter prise archi tec tuur

*in de
praktijk*

Rob Stovers, Jules de Ruijter
en Roel Wagter

Betere prestaties door sturen op samenhang

Eerste druk juni 2019

Uitgeverij Dialoog
www.uitgeverijdialoog.nl
info@uitgeverijdialoog.nl

Auteurs: Rob Stovers, Jules de Ruijter, Roel Wagter
Foto's auteurs: Emiel Lops Fotografie
Illustraties: Roos Buitendijk (www.studio-qi.nl)
Vormgeving omslag en opmaak: Debbie Brok

ISBN: 9789461263537
NUR 800

© 2019 Rob Stovers, Jules de Ruijter, Roel Wagter

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs. Deze uitgave geschiedt onder auspiciën van de Stichting Groeiplatform GEA.

INHOUD

Inleiding	9
Lijst van veelgebruikte termen	11
1. Enterprise vraagstukken oplossen met GEA	14
1.1 Enterprisearchitectuur	14
1.1.1 Wat is enterprisearchitectuur?	14
1.1.2 De meerwaarde van enterprisearchitectuur	16
1.1.3 Methoden en raamwerken voor enterprisearchitectuur	17
1.1.4 De positie van GEA	17
1.2 Sturen op samenhang	20
1.2.1 Wat is samenhang en het belang daarvan?	20
1.2.2 Karakteristieken van sturen op samenhang volgens GEA	22
1.3 Het expliciteren van samenhang: het GEA-Framework	25
1.3.1 Elementen en samenhang op het niveau van zingeving	26
1.3.2 Elementen en samenhang op het niveau van vormgeving	38
1.3.3 Samenhang tussen zin- en vormgeving	48
1.4 Enterprisevraagstukken	50
1.4.1 Het begrip enterprise en de afbakening daarvan	50
1.4.2 Soorten enterprisevraagstukken	51
1.4.3 Trends in enterprisevraagstukken	52
1.5 Stappenplan voor het oplossen van een enterprisevraagstuk	52
1.5.1 Stap 1: Initiëren	54
1.5.2 Stap 2: Analyseren samenhang	55
1.5.3 Stap 3: Analyseren vraagstuk	58
1.5.4 Stap 4: Ontwikkelen integrale oplossingscontour	60
1.5.5 Stap 5: Maken realisatieplan oplossingscontour	62
1.5.6 Stap 6: Onderbrengen ontwikkelingen in portfolio	65
1.6 Aansluiting met de realisatie	67
1.6.1 GEA en portfoliomanagement	67
1.6.2 GEA en agile werken	70

1.7	Geavanceerde toepassingen van GEA	76
1.7.1	Meerdere besturingsniveaus	78
1.7.2	Een concern met divisies	86
1.7.3	Allianties	88
1.7.4	Ketens en netwerken	92
1.7.5	Fusies en acquisities	96
2.	GEA in de praktijk	101
2.1	GEA-casussen	101
2.1.1	Woonstichting De Key	101
2.1.2	Andere toepassingen van GEA	114
2.1.3	Opdracht praktijkcasus	133
2.2	Werkvorm	135
2.2.1	De meerwaarde van co-creatie	136
2.2.2	Betrokkenen en hun rol	136
3.	Inrichten van de enterprisearchitectuurfunctie	139
3.1	Permanent sturen op samenhang	139
3.2	De enterprisearchitectuurvisie	142
3.2.1	De basisfilosofie van GEA: samenhang	142
3.2.2	De requirements waaraan enterprisearchitectuur moet voldoen	143
3.2.3	De definitie van sturen op samenhang	143
3.2.4	De beschrijving van de samenhangende elementen	145
3.3	De enterprisearchitectuur processen en -producten	145
3.3.1	De invloed van de GEA-visie op de GEA-processen en -producten	146
3.3.2	Positionering van de GEA-processen en -producten	149
3.3.3	De door GEA te ondersteunen besturingsprocessen	151
3.3.4	GEA-processen en -producten	153
3.3.5	Inrichten van GEA-processen in de eigen organisatie	158
3.4	De enterprisearchitectuurmensen	158
3.4.1	Aanpak en opzet van het GEA-competentieprofiel	159
3.4.2	Het GEA-competentieprofiel	161
3.4.3	Enkele conclusies en aanbevelingen	169
3.5	De enterprisearchitectuur middelen	170
3.5.1	Budget en hulpmiddelen	170
3.5.2	GEA-metamodellen	171
3.5.3	GEA-opleidingen	178

3.5.4	GEA-certificering	179
3.6	De enterprisearchitectuur besturing	179
3.6.1	De rol van de enterprisearchitectuurfunctie	179
3.6.2	GEA-besturing	182
3.7	De enterprisearchitectuur methode	183
4.	Het meten van sturen op samenhang	185
4.1	De opzet van het GEA-assessment	185
4.2	Het GEA-assessmentproces	186
4.3	De GEA-assessmentproducten	188
4.3.1	Spindigram	188
4.3.2	Kwadrantdiagram	189
4.3.3	Volwassenheidsmatrix	194
4.4	Resultaten van de toepassing van het GEA-assessment	194
4.4.1	GEA-assessment 2011	194
4.4.2	GEA-assessment 2014 tot en met 2018	196
5.	GEA en andere instrumenten	202
5.1	GEA en andere strategische stuurinstrumenten	202
5.1.1	Strategische stuurinstrumenten	202
5.1.2	Essentie en toepassingsgebied BSC, 7-S en INK	204
5.1.3	Stuurinstrumenten vergeleken	211
5.1.4	GEA en Balanced Scorecard	213
5.1.5	GEA en 7S-model	214
5.1.6	GEA en INK	216
5.2	GEA en enterprisearchitectuurmethoden	217
5.2.1	TOGAF	217
5.2.2	DYA	227
5.2.3	Business Transformatie Framework (BTF) / Novius Architectuur Methode	229
5.3	GEA en enterprisearchitectuurraamwerken	232
5.3.1	Solventa denkraam voor architectuur & transformaties	232
5.3.2	Zachman Framework [™]	236
5.4	GEA en referentiearchitecturen	237
5.4.1	Toelichting NORA	240
5.4.2	GEA en NORA	241
5.4.3	Integreren NORA-principes en organisatiespecifieke principes	243
5.4.4	Casus: bundeling van diensten	247

Bijlagen	251
Bijlage A: Perspectieven praktijkcasus	252
Bijlage B: Principes nader toegelicht	258
Bijlage C: Volwassenheidsmatrix GEA-assessment	265
Bijlage D: Gradatievragen GEA-assessment	268
Bijlage E: Open vragen GEA-assessment	272
Bijlage F: EA-succesfactoren en EA-requirements	273
Bijlage G: Stichting Groeiplatform GEA	278
Bijlage H: Wetenschappelijke onderbouwing GEA	280
Bijlage I: De auteurs	286
Dankwoord	288
Literatuurlijst	289

INLEIDING

Ontwikkelingen op bestuurlijk, organisatorisch en technologisch gebied volgen zich in een steeds hoger tempo op. Structuren zijn steeds minder vast en nieuwe dienstverlenings- en bedrijfsmodellen zijn noodzakelijk om de prestaties van een organisatie te behouden of te verbeteren. Dit leidt tot een toenemende behoefte aan besturend vermogen om als organisatie bij grote veranderingen snel de juiste richting te kiezen en de samenhang te behouden en te versterken.

In 2006 is gestart met de ontwikkeling van General Enterprise Architecting (GEA) om het besturend vermogen van organisaties te vergroten. Hierbij is gekozen voor een architecturale invalshoek met de nadruk op samenhang. Het daarvoor samen met een groot aantal organisaties ontwikkelde gedachtegoed is beschreven in een boek [143] en een proefschrift [152] waarin de methode wetenschappelijk is onderbouwd.

Sinds de ontwikkeling van het gedachtegoed is er bij veel organisaties ervaring opgedaan met het gebruik van GEA. Op veel verschillende manieren is met behulp van GEA een bijdrage geleverd aan het besturend vermogen van organisaties en het oplossen van complexe vraagstukken. Dit leverde een schat aan informatie op over de praktische toepassing van enterprisedearchitectuur volgens het gedachtegoed van GEA.

Dit boek staat volledig in het teken van de praktijk. Met dit boek in de hand ben je in staat GEA 'te doen'. Het richt zich op (enterprise) architecten en andere professionals die 'sturen op samenhang' in hun praktijk willen integreren. Ze zijn daarmee in staat om enterprise-vraagstukken van een integrale oplossing te voorzien.

Dit boek bestaat uit vijf delen.

In het eerste deel staat het oplossen van enterprisevraagstukken centraal. Eerst worden de hoofdlijnen van het GEA-gedachtegoed beschreven, waarin het begrip samenhang een centrale rol inneemt. Met behulp van een stappenplan wordt vervolgens duidelijk gemaakt op welke manier samenhang expliciet wordt gemaakt en op welke manier dat wordt gebruikt om voor een enterprisevraagstuk een oplossing te ontwikkelen.

In deel twee wordt een aantal uitgevoerde GEA-casussen behandeld en wordt een opdrachtcasus verstrekt. Dit deel wordt afgerond met een toelichting op de bij de casussen gebruikte werkvorm.

Deel drie gaat in op de inrichting van de enterprisearchitectuurfunctie (EA-functie) in de situatie dat niet eenmalig, maar permanent en voor meerdere vraagstukken enterprisearchitectuur wordt toegepast. Ingegaan wordt op de positie van de EA-functie en de processen en producten die onderdeel vormen van de EA-praktijk. Ook de competenties die nodig zijn voor het vervullen van de EA-functie komen in dit deel aan de orde.

In deel vier wordt een instrument aangereikt waarmee het volwassenheidsniveau van het sturen op samenhang kan worden gemeten, zodat gericht in de ontwikkeling van de EA-functie kan worden geïnvesteerd.

Het vijfde deel beschrijft tot slot, vanuit het perspectief van de enterprisearchitect, op welke manieren GEA kan worden gecombineerd met andere instrumenten, zoals andere strategische stuurinstrumenten, EA-methoden en -raamwerken en referentiearchitecturen.

LIJST VAN VEELGEBRUIKTE TERMEN

Directie

Met de term 'directie' bedoelen we in dit boek het hoogst verantwoordelijke management van de betreffende enterprise. Synoniemen zijn: senior management, managementteam, topbestuurders, businessunit managers, C-level management, et cetera. Welke term in de praktijk wordt gehanteerd is afhankelijk van de context en de scope van de enterprise.

Enterprise

Een enterprise is een systematische doelgerichte activiteit. Organisaties voeren (gezamenlijk) een enterprise uit. Organisaties zijn constellaties van sociaal-cyber-fysieke actoren, waarbij mensen, dieren, software en machines betrokken zijn [24]. In het GEA-gedachtegoed is een organisatie de realisatie/implementatie van een enterprise in termen van rechtspersonen, mensen en verschillende soorten ondersteunende middelen, bijvoorbeeld technologie, financiering, huisvesting. In dit boek richten we ons op enterprises in de publieke en private sector met meer dan 200 werknemers en een relatief hoge mate van arbeidsverdeling.

Enterprisevraagstuk

Een enterprisevraagstuk is een probleem, knelpunt, uitdaging of vermeende oplossing, die wordt beschouwd en beheerst vanuit de samenhang van verschillende perspectieven.

Enterpisearchitectuur

Enterpisearchitectuur is een geheel van uitspraken, processen, producten, mensen en middelen, dat richting geeft aan de ontwikkeling van een enterprise met de focus op samenhang. In dit boek is 'enterpisearchitectuur' synoniem aan 'sturen op samenhang'.

Enterprisesamenhang

Enterprisesamenhang is de mate waarin alle relevante aspecten van een enterprise met elkaar zijn verbonden, zodanig dat deze verbindingen een enterprise faciliteren om de gewenste resultaten te behalen.

Enterprisetransformatie

Enterprisetransformatie betreft een fundamentele verandering die de relaties van een enterprise met een of meer belangrijke invalshoeken aanzienlijk verandert. Voorbeelden van invalshoeken zijn: klanten, werknemers, leveranciers en investeerders.

GEA-framework

Een GEA-framework is een instrument dat ons in staat stelt om de samenhang binnen een enterprise expliciet te maken en daarmee te sturen op samenhang.

GEA-assessment

Een GEA-assessment is een instrument waarmee het volwassenheidsniveau van enterprisearchitectuur van een enterprise wordt gemeten.

Niveau van zingeving

Het niveau van zingeving is het beschouwingsniveau waarbij we kijken naar de betekenis en doel van een enterprise. De zingeving bestaat uit de samenhangende elementen: missie, visie, kernwaarden, doelen en strategie.

Niveau van vormgeving

Het niveau van vormgeving is het beschouwingsniveau waarbij we kijken naar de inrichting van een enterprise, waarmee de zingeving wordt geconcretiseerd. De vormgeving bestaat uit de samenhangende elementen:

- *perspectieven* zijn invalshoeken van waaruit men een enterprise wenst te beschouwen én waarop men wenst te sturen
- *kernbegrippen* zijn invalshoeken van waaruit men een perspectief wil beschouwen én waarop men wenst te sturen
- *richtinggevende uitspraken* zijn binnen een enterprise uitgesproken en vastgelegde statements die richting geven aan gewenst gedrag
- *kernmodellen* zijn representaties van één of meer perspectieven, gebaseerd op en in overeenstemming met de richtinggevende uitspraken van de overeenkomstige perspectieven.
- *relevante relaties* zijn beschrijvingen van verbanden tussen richtinggevende uitspraken van verschillende perspectieven.

Perspectiefeigenaren

Perspectiefeigenaren zijn de personen in een enterprise die door de directie voor één of meer perspectieven verantwoordelijk zijn gesteld.

Portfoliomanagement

Onder portfoliomanagement verstaan we een gecoördineerde verzameling van strategische processen en beslissingen die samen de meest effectieve balans tussen organisatieverandering en 'business as usual' mogelijk maakt. Portfoliomanagement is de discipline die ervoor zorgt dat de strategie op een beheersbare manier kan worden gerealiseerd, met gebruik van de beschikbare middelen.

Sturen op samenhang

Sturen op samenhang is een geheel van uitspraken, processen, producten, mensen en middelen, dat richting geeft aan de ontwikkeling van een enterprise met de focus op samenhang. In dit boek is 'sturen op samenhang' synoniem aan 'enterpiseearchitectuur'.

Vraagstukeigenaren

Vraagstukeigenaren zijn de personen in een enterprise die door de directie verantwoordelijk zijn gesteld voor de oplossing van een enterprisevraagstuk.

ENTERPRISE VRAAGSTUKKEN OPLOSSEN MET GEA

In deel 1 van dit boek zetten we uiteen op welke manier, volgens het GEA-gedachtegoed, grote enterprisevraagstukken worden opgelost. Daarvoor beschrijven we eerst de visie van GEA op het vakgebied enterprisearchitectuur en wat GEA onderscheidend maakt ten opzichte van andere enterprisearchitectuurmethoden. Specifiek gaan we in op het begrip samenhang, aangezien dat in de visie een voorname positie heeft. Een belangrijk onderdeel is het expliciet maken van samenhang, zodat het als basis kan dienen voor het oplossen van vraagstukken. Vervolgens presenteren we een praktisch stappenplan om te komen tot een integrale oplossingscontour en realisatieplan voor een enterprisevraagstuk, dat maximaal bijdraagt aan de doelen van een enterprise.

1.1 Enterprisearchitectuur

1.1.1 Wat is enterprisearchitectuur?

Enterprisearchitectuur is met haar ruim 30-jarig bestaan een relatief jong vakgebied. Dit brengt met zich mee dat er niet één officieel erkende definitie bestaat, maar dat er verschillende inzichten zijn over wat enterprisearchitectuur is. Elk inzicht heeft een eigen benadering, nuancering en accentuering. Het doel van enterprisearchitectuur is daarbij in het algemeen vergelijkbaar, namelijk dat een enterprise zich ‘in de gewenste richting ontwikkelt’. De verschillen in inzichten zitten vooral in de manier waarop dit het meest effectief en efficiënt kan worden bereikt.

Ter illustratie enkele voorbeelden van definities, waarin een aantal verschillende benaderingen, nuances en accenten zichtbaar zijn:

‘Een consistent geheel van principes en modellen dat richting geeft aan ontwerp en realisatie van de processen, organisatorische inrichting, informatievoorziening en technische infrastructuur van een organisatie’ (DYA) [120]

‘Enterprisearchitectuur is een coherente, consistente verzameling principes, verbijzonderd naar uitgangspunten, regels, richtlijnen en standaarden – soms vastgelegd in patterns – die beschrijft hoe de organisatie, de informatievoorziening, de applicaties en de infrastructuur hun vorm hebben gekregen en hoe zij zich voordoen in het gebruik’ (Rijsenbrij et al) [91]

‘Enterprisearchitecture (EA) is a discipline for proactively and holistically leading enterprise responses to disruptive forces by identifying and analyzing the execution of change toward desired business vision and outcomes’ (Gartner) [31]

‘Enterprisearchitecture is a well-defined practice for conducting enterprise analysis, design, planning, and implementation, using a comprehensive approach at all times, for the successful development and execution of strategy. Enterprisearchitecture applies architecture principles and practices to guide organizations through the business, information, process, and technology changes necessary to execute their strategies.’ (FEAPO) [26]

‘Widely practiced discipline for understanding an organization and furthering that organization’s mission, goals, and practices’ (BIZBOK) [10]

De verschillen in benadering en accentuering van enterprisearchitectuur uiten zich onder meer in:

- de mate waarin de focus wordt gelegd op de architectuurproducten (modellen, principes, beschrijvingen) dan wel dat het architectuurproces of -functie centraal staat
- de mate waarin (het realiseren van) IT-voorzieningen de kern van de aanpak vormt dan wel dat een meer integrale benadering wordt gehanteerd
- de mate waarin wordt gewerkt met (vaste) architectuurlagen (zoals business, applicaties, data en IT-infrastructuur) dan wel dat wordt gewerkt met een open model en
- de mate waarin wordt uitgegaan van een ontwerpbenadering (maakbaarheid) of een benadering van organische groei.

GEA benadert enterprisearchitectuur bedrijfskundig en stelt het (strategisch) besluitvormingsproces in een enterprise centraal. Daarbij worden alle voor de besturing relevante en op de enterprise toegesneden invalshoeken meegenomen en de samenhang daartussen wordt blijvend geoptimaliseerd. Een juiste mate van samenhang zorgt voor betere besturing, betere bedrijfsvoering en betere prestaties.

Vanuit die benadering kan enterprisearchitectuur volgens GEA het beste worden omschreven als:

Enterprisearchitectuur is een geheel van uitspraken, processen, producten, mensen en middelen, dat richting geeft aan de ontwikkeling van een enterprise met de focus op samenhang.

Het beoogde effect van de toepassing van enterprisearchitectuur is het permanent vergroten van het besturend vermogen van een enterprise en daarmee haar kracht, snelheid en flexibiliteit.

Enterprisearchitectuur geeft deze richting door actieve deelname in de besturingsprocessen en biedt daartoe op permanente basis inzicht in de samenhang van de enterprise-onderdelen en -aspecten en de relevante omgeving.

1.1.2 De meerwaarde van enterprisearchitectuur

De meerwaarde van enterprisearchitectuur komt vooral tot uiting bij het richting geven aan majeure en complexe enterprisevraagstukken die impact hebben op grote delen en meerdere aspecten van een enterprise. Bij dergelijk grote veranderingen is het in de praktijk moeilijk gebleken deze vanaf het begin op de juiste manier inhoudelijk aan te sturen. Vaak worden belangrijke aspecten over het hoofd gezien of wordt een vraagstuk onterecht als bijvoorbeeld een IT-vraagstuk of een financieel vraagstuk aangemerkt, terwijl later blijkt dat het veel meer onderdelen van de bedrijfsvoering raakt. Dit leidt tot reparaties achteraf, te weinig draagvlak voor de oplossingscontour, het niet voldoen aan de verwachtingen en tot onderling onbegrip.

Enterprisearchitectuur zorgt ervoor dat alle relevante invalshoeken en hun onderlinge verbanden bewust worden meegenomen in de oplossingscontour. Dit gebeurt door vroeg in het besluitvormingsproces van een enterprisevraagstuk inhoudelijk te sturen.

Door op deze manier te werken levert enterprisearchitectuur een bijdrage aan het verbeteren van de performance van de enterprise, onder andere door:

- het verlagen van kosten
- het verbinden van mensen en het vergroten van de betrokkenheid en samenwerking
- het verhogen van de reactiesnelheid
- het verbeteren van de bestuurseffectiviteit
- het verbeteren van doelgerichtheid en
- het vergroten van het draagvlak voor oplossingen.

1.1.3 Methoden en raamwerken voor enterprsearchitectuur

In de Nederlandse architectuurpraktijk wordt gebruik gemaakt van meerdere methoden en raamwerken voor enterprsearchitectuur. Vaak wordt binnen één organisatie een combinatie van elementen uit meerdere methoden gecombineerd.

In Nederland veel toegepaste methoden en raamwerken voor enterprsearchitectuur (naast GEA) zijn:

- TOGAF (The Open Group Architecture Framework) – The Open Group [113]
- DYA (Dynamische Architectuur) – Sogeti [120, 141]
- NAM/BTF (Novius Architectuur Methode/Business Transformatie Framework) – Novius [7,111]
- The Zachman Framework™ – John A. Zachman [166, 167]
- Solventa denkraam voor Architectuur – Solventa [105]

In deel 5 worden ze kort getypeerd naar scope en benaderingswijze en wordt stilgestaan bij een gecombineerde toepassing met GEA.

1.1.4 De positie van GEA

De architectuurmethoden en -raamwerken hebben de afgelopen decennia de nodige ontwikkelingen ondergaan. Zo spreekt Gartner [30] over 'The EA (R)Evolution – 25 Years in making' waarbij sprake is van drie 'waves of architecture'. Te weten de fasen *framework driven*, *process driven* en *outcome driven*.

De eerste wave ontstond in de jaren 80 en werd gekenmerkt door het tot stand brengen/invullen van raamwerken met als doel het in kaart brengen van vooral ICT-gerichte samenhangen. Deze wave is dan ook te typeren als een 'construction grid paradigm'. Belangrijke representanten van deze wave zijn Zachman & Sowa [106], TAFIM (Technical Architecture Framework for Information Management) [115], The Integrated Architecture Framework [164] en Tapscott [112]. De lessen die tijdens deze wave getrokken zijn leerden dat, ondanks alle fraaie beloften, het niet voldoende bleek te beschikken over een ingevuld raamwerk om te komen tot effectieve en flexibele IT-oplossingen. Het ontbrak onder meer aan architectuurvisie, -processen, -producten, -bemensing, -middelen, -besturing en -methoden. Vele van dit soort architectuurinitiatieven vonden dan ook in de praktijk een voortijdig einde.

Als reactie op het niet waarmaken van de beloften van 'framework driven architecture', ontstond eind jaren 90 van de vorige eeuw de tweede wave. Deze werd vooral gekenmerkt door het onderkennen van architectuurprocessen en de introductie van het zogenaamde 'werken onder architectuur', c.q. het 'architectural development paradigm'. Idee hierbij was: architectuur is meer het resultaat van een proces dan van een ontwerp. Ook hier was het

doel van architectuur te komen tot effectieve en flexibele IT-oplossingen en het 'werken onder architectuur' was vooral gericht op het ICT-domein. Belangrijke representanten van deze wave zijn de methoden DYA (Dynamische Architectuur voor modelleren en ontwikkelen) [120], TOGAF (The Open Group Architecture Framework) [113], EAF (Enterprisearchitecture Framework) [31] en FEAF (Federal Enterprisearchitecture Framework) [25].

Ook deze golf heeft ons geleerd dat ondanks alle fraaie architectuurbeloften van de 'process driven architecture', vele grote transities – waaronder ook die 'onder architectuur' plaatsvonden – faalden, dan wel waarvan het succes betwist werd. Met name het in de architectuurvisie genomen vertrekpunt van ICT in plaats van een integrale benadering als vertrekpunt is hier naar onze mening debet aan.

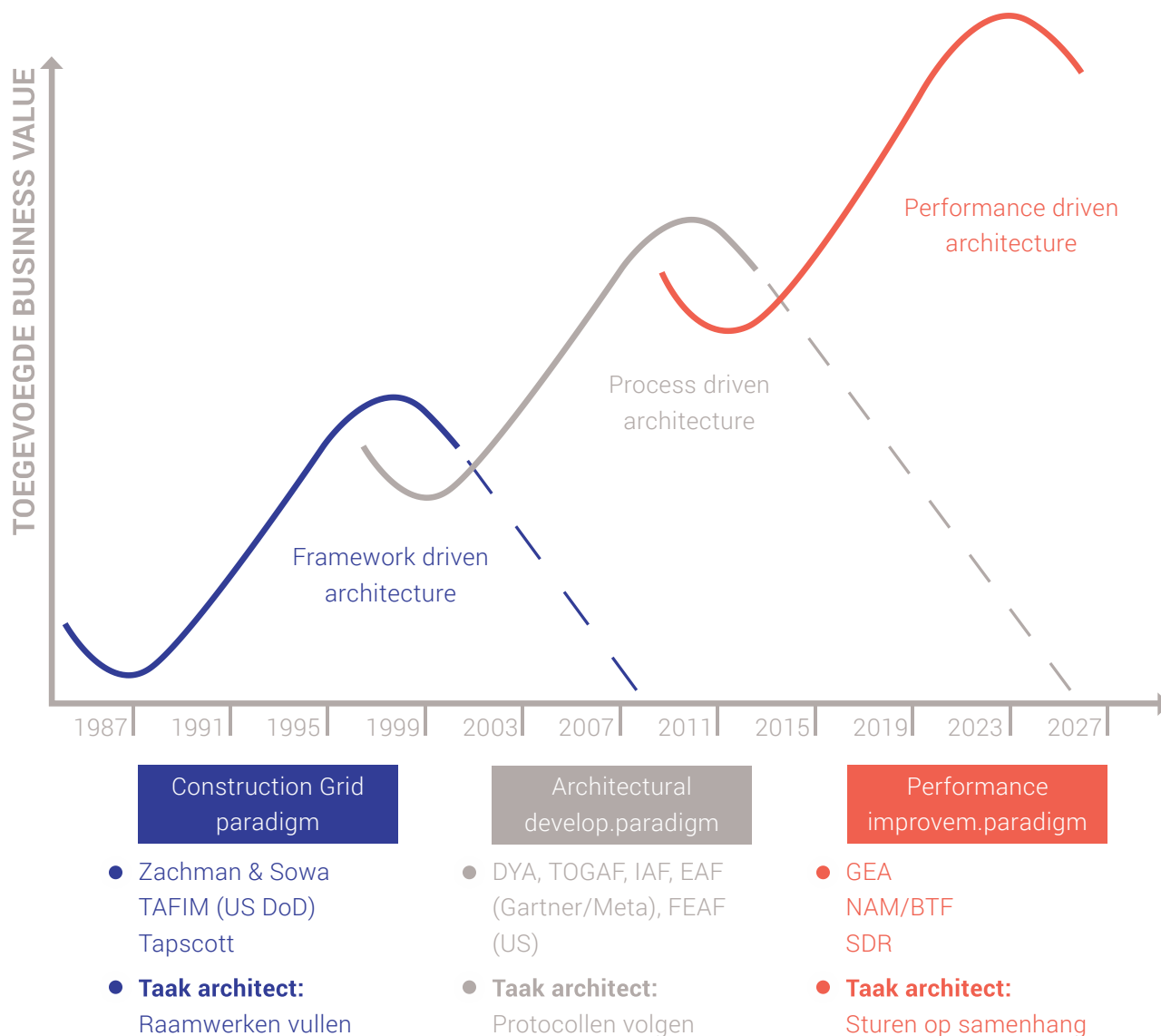
Wij gaan in paragraaf 1.2.2 in op wat naar onze mening de paradigmaverschuiving en de karakteristieken van de 'third wave of architecture' zijn. Per karakteristiek zullen wij daarbij aangeven hoe wij daar in de praktijk met de methode GEA invulling aan geven. Wij noemen deze derde fase 'performance driven architecture'. De overall karakteristiek 'performance driven' zien wij in de betekenis van 'waardetoevoeging aan' of 'prestatieverbetering van' de enterprise. Het corresponderende paradigma noemen wij 'performance improvement paradigm' (zie Figuur 1). Wij zien de paradigmaverschuiving van de tweede naar de derde wave in termen van architectuurprocessen en -producten met een partiële scope op tactisch/ operationeel niveau, naar een stuurinstrument met een integrale scope op strategisch niveau, gericht op het verbeteren van de prestaties van een enterprise. Precies om deze reden is GEA ontwikkeld vanuit een bedrijfskundige invalshoek. Representanten van de derde wave zijn onder meer GEA [143, 148, 152], Novius Architectuur Methode / Business Transformation Framework (NAM / BTF) [7, 111] en Solventa Denkraam (SDR) [105].

GEA heeft als 'third wave' architectuurmethode een bepaalde benadering en een aantal accenten [149, 150]. De positie die GEA in het vakgebied enterprisearchitectuur inneemt, wordt in deze paragraaf beschreven aan de hand van drie aspecten:

- De focus en visie
- Het doel en het beoogde effect
- De aanpak en het proces

Focus en visie: samenhang

GEA is een enterprisearchitectuur methode die de focus legt op *samenhang*. Een goede samenhang in een enterprise is voorwaarde voor excellent presteren. De praktijk wijst uit dat de samenhang in enterprises vaak voor verbetering vatbaar is [143]. Gebrek aan samenhang leidt tot minder goede besturing en bedrijfsvoering. Immers, een beperkt zicht op de samenhang heeft besluitvorming op te beperkte argumenten tot gevolg en resulteert



Figuur 1. Waves of architecture

in eenzijdige oplossingen voor enterprisevraagstukken. Hierdoor blijft het rendement op investeringen achter bij de verwachtingen. GEA onderscheidt zich van andere architectuurmethoden door de samenhang van een enterprise centraal te stellen en is in staat deze samenhang expliciet te maken, op de expliciet gemaakte samenhang te sturen en het 'sturen op samenhang' te meten.

Doel en beoogd effect: vergroten van het sturende vermogen

GEA beoogt het vergroten van het sturende vermogen van enterprises. De praktijk leert dat 'gut feeling', tijdgebrek, opportunisme, de 'waan van de dag' en (bedrijfs)politieke overwegingen het klimaat in de boardroom kunnen domineren [157]. Het is in deze ingewikkelde

wereld bepaald geen sinecure om een enterprise op koers te houden. Door de toenemende complexiteit en versnelling van veranderingen in de maatschappij wordt het positieve effect van sturen op samenhang steeds groter. Ontwikkelingen die de samenhang van een enterprise beïnvloeden, volgen elkaar steeds sneller op. Daarbij kan men denken aan:

- strategische heroriëntatie
- scenario-ontwikkeling
- allianties
- outsourcing
- product/marktontwikkeling
- kosten- en complexiteitsreductie
- voldoen aan wet- en regelgeving
- digitale transformatie

Hoe kan men nu deze uitdagingen adequaat beantwoorden en tegelijkertijd de performance van een enterprise verbeteren? Omdat intuïtie en 'gut feeling' niet altijd even goed te verantwoorden zijn, is GEA als stuurinstrument ontwikkeld om enterprises in staat te stellen kwalitatief hoogwaardiger oplossingen te ontwikkelen en bestuurders slagvaardiger beslissingen te laten nemen.

Aanpak en proces: organisch groeien

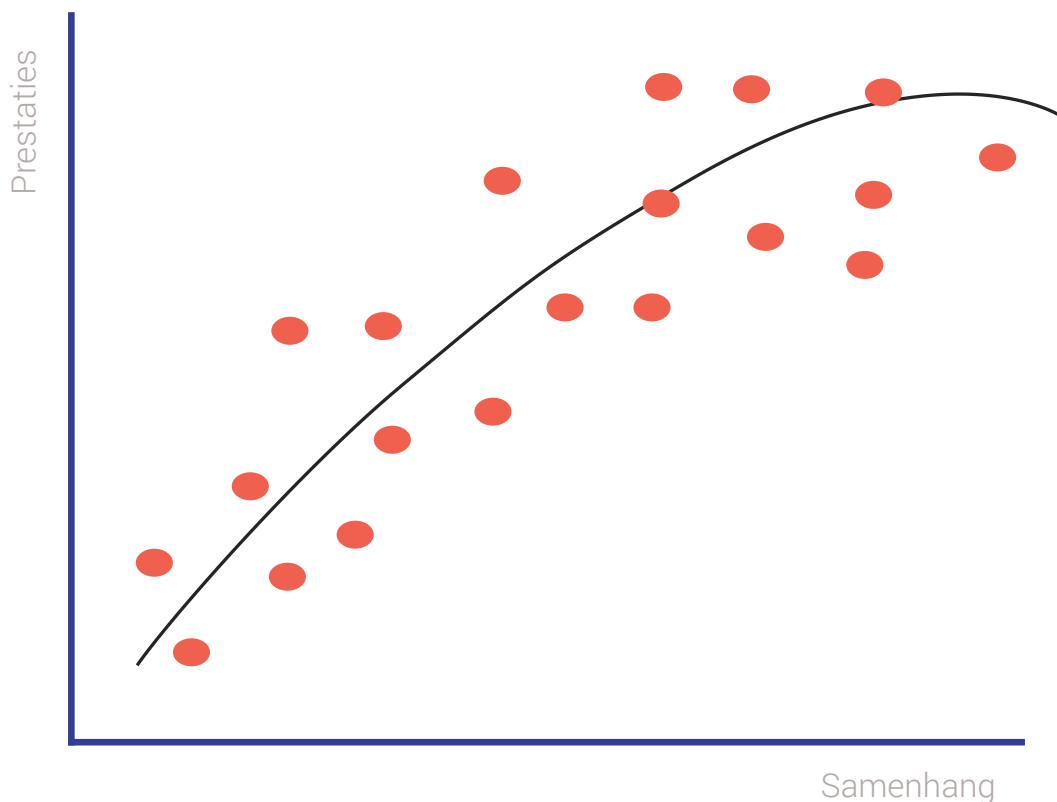
GEA geeft geen blauwdrukbenadering, maar ondersteunt enterprises in organisch groeien [149]. Dit gebeurt door het ontwikkelen van integrale oplossingscontouren voor enterprise-vraagstukken. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de geëxpliciteerde samenhang. Iedere keer als dit gebeurt worden nieuwe, dan wel gewijzigde elementen op zin- en vormgevingsniveau in de geëxpliciteerde samenhang aangebracht. Door deze wijze van werken zijn altijd de laatste richtinggevende kaders medebepalend voor het formuleren van oplossingscontouren voor enterprisevraagstukken. Hierdoor is GEA in staat organische groei van een enterprise te ondersteunen.

1.2 Sturen op samenhang

1.2.1 Wat is samenhang en het belang daarvan?

De definitie die GEA voor samenhang hanteert luidt: 'Samenhang is de mate waarin alle relevante aspecten van een enterprise zodanig zijn verbonden, dat daarmee het behalen van de doelen van de enterprise optimaal wordt ondersteund' [152]. GEA gaat uit van een rechtstreeks verband tussen de mate van samenhang (zoals hiervoor gedefinieerd) en de prestaties van een enterprise (zie Figuur 2). Immers, eenieder voelt wel aan dat in het geval

er sprake is van een slechte samenhang in een enterprise de performance niet optimaal zal zijn. De definitie van samenhang geeft ook een antwoord op de benodigde mate van samenhang. Namelijk die mate van samenhang waarop deze de enterprise optimaal faciliteert in het bereiken van de beoogde resultaten. Bij te veel samenhang, gekenmerkt door bijvoorbeeld een te hoge regeldruk, zullen de prestaties afnemen. Bij te weinig samenhang, gekenmerkt door bijvoorbeeld wel de beschikking hebben over een enterprisearchitectuurvisie, maar geen vertaling daarvan naar activiteiten, worden de beoogde prestaties niet gehaald.



Figuur 2. Verband tussen samenhang en prestaties

Uitgaande van het idee dat het hier voornoemd verband tussen samenhang en prestaties waar is, is het zaak in staat te zijn de samenhang van een enterprise expliciet te kunnen maken. Anders blijft dit voor velen een vaag begrip, vindt men niet de aangrijpingspunten om hierop te kunnen sturen en sturen op samenhang te kunnen meten. De behoefte om op samenhang te kunnen sturen is gebaseerd op de aanname dat alleen hierdoor een betere samenhang geëffectueerd kan worden. In het geval hierop niet bewust wordt gestuurd zal de mate van samenhang een (ongewenste) toevalligheid zijn.