

**Informatievoorziening
IV**

Stadhuis
Grote Kerkplein 15
Postbus 10007
8000 GA Zwolle
Telefoon (038) 498 2681
www.zwolle.nl

Baseline Architectuur
Gemeente Zwolle

De wegwijzer bij veranderende informatiebehoefte

Opdrachtgever	Afdelingshoofd IV
Opdrachtnemer	Architectuur IV
Versie	2.1
Datum	Februari 2024

Datum	Februari 2024
Ons kenmerk	Baseline Architectuur Gemeente Zwolle

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Wat is architectuur	3
1.2	Waarom architectuur	3
1.3	Werken onder architectuur Gemeente Zwolle	4
1.4	Leeswijzer	6
1.5	Architectuurprincipes	6
2	Landelijk architectuurraster	7
2.1	NORA	7
2.2	GEMMA	7
2.3	Architectuurraster Gemeente Zwolle	8
Bijlage 1 Procesarchitectuur GEMMA 3.0		9
Bijlage 2 Informatiearchitectuur		10
Bijlage 3 Waarom architectuur in projecten		11
Bijlage 4 Begrippenlijst		12

1 Inleiding

De Baseline Architectuur is onderdeel van het informatiemanagement van Gemeente Zwolle. Informatiemanagement bestaat daarnaast uit informatiebeleid en informatieplanning (MPI).

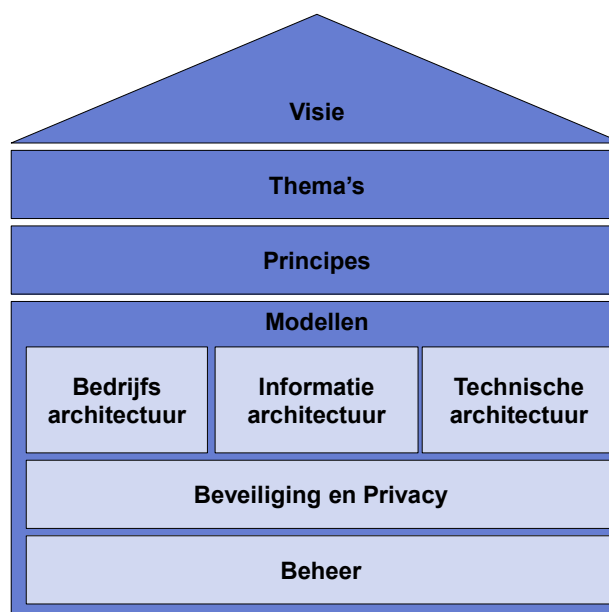
1.1 Wat is architectuur

Architectuur is een richtinggevend en sturend instrument. In de architectuur is de samenhang tussen de huidige en de toekomstige situatie in beeld gebracht en zijn de spelregels voor de verandering vastgelegd. Architectuur is het navigatiesysteem van een organisatie. Het helpt de organisatie gecontroleerd te bewegen in de afgesproken richting en onderweg niet te verdwalen. Door het uitvoeren van programma's en projecten geven we invulling aan de toekomstige situatie.

Definitie GEMMA:

“Architectuur is een beschrijving van een complex geheel, en van de principes die van toepassing zijn op de ontwikkeling van het geheel en zijn onderdelen.”

Een architectuur bestaat, kortweg, uit visie, ontwerp-principes, modellen en gezichtspunten al naar gelang de belangen en de doelen van de organisatie



1.2 Waarom architectuur

Werken onder architectuur is geen doel op zich: het is een manier om inzicht en grip te krijgen op de verschillende invalshoeken van informatievoorziening en te sturen op de richting waarin veranderprocessen verlopen. Architectuur is ondersteunend aan de doelen van de organisatie en stelt de organisatie in staat om verantwoord te veranderen.

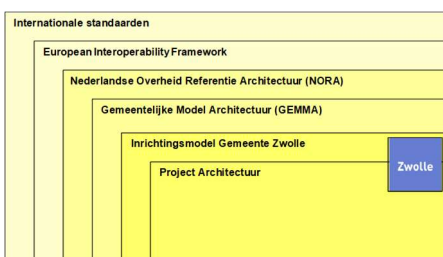
Werken onder architectuur helpt om:

- Informatievoorziening te overzien en erover te kunnen communiceren;
- De bijdrage van informatievoorziening aan de doelen van de organisatie zichtbaar te maken;
- Ontwikkelingen in samenhang af te beelden;

- Te kunnen sturen op de samenhang van de dienstverlening en de rol van ICT daarbij;
- Samenwerking te ondersteunen;
- Informatievoorziening te vereenvoudigen;
- Afhankelijkheden in beeld te hebben;
- Risicobewust besluiten te nemen;
- Uitwisselbaarheid (interoperabiliteit) tussen processen en applicaties te verbeteren;
- Onderbouwde kostefficiënte besluiten te nemen en te besparen op kosten.

1.3 Werken onder architectuur Gemeente Zwolle

De architectuur van Gemeente Zwolle is op de Zwolse situatie afgestemd en is gebaseerd op landelijke standaarden zoals de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA) en de Gemeentelijke Model Architectuur (GEMMA).

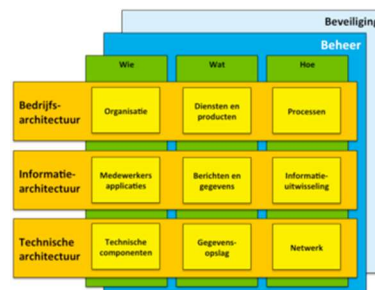


Architecturen worden op verschillende detailniveaus beschreven: van referentiearchitecturen tot project architecturen. Nevenstaand figuur geeft de samenhang tussen deze niveaus weer.

Voor het beschrijven van de architectuur maakt Gemeente Zwolle gebruik van het negenvlaks-model van NORA.

Het raamwerk, zoals dat hiernaast is afgebeeld, bestaat uit de drie (horizontaal weergegeven) architectuurlagen: bedrijfsarchitectuur, informatie-architectuur en technische architectuur en drie kolommen die respectievelijk beschrijven wie, wat op welke wijze (hoe) doet.

Het negenvlaks-model wordt aangevuld met twee aparte vlakken voor informatiebeveiliging en beheer, die alle lagen en kolommen overstijgen.



In het werken onder architectuur worden de volgende gebieden onderscheiden:

- het ontwikkelen en verder uitdragen van architectuurbeleid (strategisch)
- het vertalen van architectuurbeleid naar toepasbare architectuur (tactisch)
- het gebruik van architectuur (operationeel).

Strategisch: Het ontwikkelen en verder uitdragen van architectuurbeleid

Het MT-IV is verantwoordelijk voor het vaststellen van het architectuurbeleid. De lead architect is verantwoordelijk voor het opstellen van het architectuurbeleid. Dit betekent:

- kaderstelling (op het niveau van de principes en globale inrichtingsschetsen)
- verankering van architectuur binnen de organisatie
- ontwikkelen van oplossingsrichtingen voor concernbrede vraagstukken zoals bijvoorbeeld digitalisering.

Tactisch: Het vertalen van architectuurbeleid naar toepasbare architectuur

De afdeling IV is verantwoordelijk voor het vertalen van het architectuurbeleid naar toepasbare architectuur. De betekenis van het geformuleerde beleid voor o.a.

processen, informatievoorziening, standaardisatie, generieke voorzieningen en koppelbaarheid.

Operationeel: Het gebruik van architectuur

De ambitie om ontwikkelingen snel en gecontroleerd te implementeren binnen onze organisatie maakt het noodzakelijk om te werken binnen kaders en richtlijnen.

Hiervoor wordt een projectstartarchitectuur (PSA) opgesteld en voor programma's een programma-architectuur (PA). De programma- of projectmanager is verantwoordelijk voor het laten opstellen van een PA en PSA. Het daadwerkelijk opstellen van een PSA/PA is de verantwoordelijkheid van betreffende project- of programma architect. Tijdens de uitvoering van het programma/project wordt toezicht gehouden op de naleving van de architectuurafspraken. Zowel de projectleider als de project- of programma architect kunnen deze toetsen initiëren.

Changes worden tevens door architectuur beoordeeld op architectuurimpact. Deze verantwoordelijk kan gedelegeerd worden naar bv. Functioneel Beheer.

Een belangrijk gremium binnen Werken onder architectuur is de kwaliteitboard van de gemeente Zwolle. Leden van deze board zijn informatiearchitecten, gegevensmanager, recordmanager, service delivery manager en adviseur informatiebeveiliging.

De kwaliteitboard heeft het volgende mandaat:

- Het accorderen van project start architecturen en programma architecturen. Dit is voorwaardelijk voor start van een project of programma.
- Het verlenen van derogaties op de architectuur en het monitoren van de opvolging van de daarin gestelde eisen.
- Het vaststellen van enterprise- en informatiearchitecturen.
- Het vaststellen van architectuurkaders en -richtlijnen.

De kwaliteitboard heeft de mogelijkheid om te escaleren naar het MT-IV.

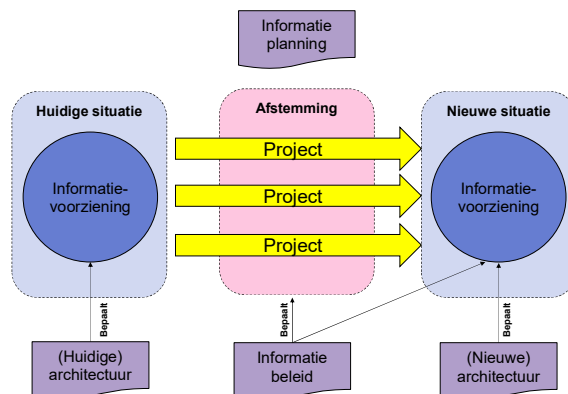
In de verdere ontwikkeling van de architectuur is daarnaast een goede afstemming noodzakelijk tussen de verschillende architecten van de afdeling IV, te weten de enterprise-, data- en informatiearchitecten als ook de gegevensmanager. Zij participeren in het architectuuroverleg, dat wordt voorgezeten door de enterprisearchitect. Het architectuuroverleg pakt de volgende zaken op:

- het in goed overleg ondersteunen bij en bijdragen aan de verdere ontwikkeling van de proces- en informatiearchitectuur
- het periodiek afstemmen van initiatieven op het gebied van architectuur
- het volgen van en mogelijk participeren in landelijke ontwikkelingen op het gebied van architectuur
- het periodiek in samenhang actualiseren van de proces- en informatiearchitectuur
- het actief uitdragen van nut en noodzaak van architectuur (o.a. richtlijnen t.b.v. ICT-projecten).

1.4 Leeswijzer

De Baseline Architectuur is vooral bedoeld voor opdrachtgevers en opdrachtnemers van en adviseurs en functioneel beheerders in verandertrajecten met een proces- en informatiecomponent. Tot deze groep behoren o.a. managementteam, opdrachtgevers, programmamanagers, projectleiders en medewerkers van IV.

De Baseline Architectuur is onderdeel van het informatie-management van Gemeente Zwolle. Informatiemanagement bestaat daarnaast uit informatie-beleid en informatieplanning. Dit document beschrijft de architectuur en de architectuur-principes van Gemeente Zwolle op basis van de landelijke referentie-documenten, zoals NORA en GEMMA.



1.5 Architectuurprincipes

We onderkennen binnen de gemeente Zwolle basis architectuurprincipes en operationele architectuurprincipes. De basis architectuurprincipes zijn de richtinggevende principes die sturend zijn voor de definitie en verdere ontwikkeling van de architectuur van de gemeente Zwolle. Daarmee zijn ze ook algemeen richtinggevend voor de door te voeren veranderingen in het informatievoorzieningsdomein. Deze principes zijn in dit document beschreven.

De operationele architectuurprincipes zijn een vertaling van de basis architectuurprincipes naar de Zwolse specifieke situatie en een weergave van specifieke keuzen. Deze principes zijn beschreven in een separaat document, 'Architectuurprincipes Gemeente Zwolle'.

2 **Landelijk architectuurraster**

Realisatie van de doelarchitectuur werkt alleen wanneer over de inrichting van de architectuur goede afspraken gemaakt. Dit geldt niet alleen voor de inrichting van de eigen organisatie maar ook voor de samenwerking met ketenpartners. Deze afspraken worden vastgelegd in architectuurrasters.

2.1 **NORA**

Inleiding

Als primair architectuurraamwerk hanteert Gemeente Zwolle het NORA Architectuurraamwerk en cruciaal element hiervan zijn de bindende architectuurafspraken. De bindende architectuurafspraken is een set richtinggevende uitspraken en normen voor (her-)ontwerpen van afzonderlijke overheidsdiensten en de bredere dienstverlening.

Deze set vormt de inhoudelijke kern van de NORA en is ingedeeld in vier niveaus, van algemeen naar specifiek:

- Kernwaarden van Dienstverlening
- Kwaliteitsdoelen
- Architectuurprincipes
- Implicaties van Architectuurprincipes

Het doel van de afspraken is een goede aansluiting van diensten op elkaar mogelijk te maken en de kwaliteit van diensten en dienstverlening te verbeteren

Betekenis voor Gemeente Zwolle

NORA heeft voor Zwolle de volgende betekenis:

- Gemeente Zwolle baseert haar dienstverlening en bedrijfsvoering op de bindende architectuurafspraken van NORA
- Gemeente Zwolle baseert de inrichting van haar processen en informatievoorziening op de architectuurprincipes van NORA.

Zie <https://www.noraonline.nl/> voor de bindende architectuurafspraken van de NORA en onderliggende gegevens zoals de NORA architectuurprincipes.

2.2 **GEMMA**

GEMMA staat voor de GEMEentelijke Model Architectuur. Dit is de landelijke referentiearchitectuur voor gemeenten. GEMMA helpt gemeenten om (ICT-) ontwikkelingen in samenhang aan te sturen. Ontwikkelen, bouwen, aanschaffen en implementeren onder architectuur zorgt ervoor dat de oplossingen onderling goed samenwerken. Ook ontstaat er een overzicht dat bestuur en management helpt alle ontwikkelingen in samenhang aan te sturen.

GEMMA, de Gemeentelijke Model Architectuur, zorgt voor inzicht in en grip op de informatievoorziening. GEMMA helpt om samenwerken tussen gemeenten, met ketenpartners en aansluiten op landelijke voorzieningen mogelijk te maken.

De onderdelen van GEMMA architectuur zijn (o.a.):

- GEMMA Procesarchitectuur
- GEMMA Informatiearchitectuur

- GEMMA applicatielandschap
- In de deze architectuurproducten zijn onderling samenhangende oplossingen beschreven voor het inrichten van de gemeentelijke informatiehuishouding.

Betekenis voor Gemeente Zwolle

GEMMA heeft voor Zwolle de volgende betekenis:

- Gemeente Zwolle hanteert de procesarchitectuur bij de inrichting van processen
- Gemeente Zwolle hanteert de informatiearchitectuur bij de inrichting van de informatievoorziening
- Gemeente Zwolle conformeert zich aan de standaarden voor informatie-uitwisseling.

Zie <https://www.gemmaonline.nl/> voor de inhoud van GEMMA en de aanvullende architectuurprincipes.

2.3 Architectuurraster Gemeente Zwolle

Zoals aangegeven kiest Zwolle ervoor de referentiestandaarden GEMMA en NORA zoveel mogelijk te volgen. De NORA en GEMMA hebben veel overlap met elkaar en streven beiden naar een informatievoorziening (IV) die voldoet aan de standaarden van de toekomst. Echter kunnen geen van de principes allemaal altijd gelden.

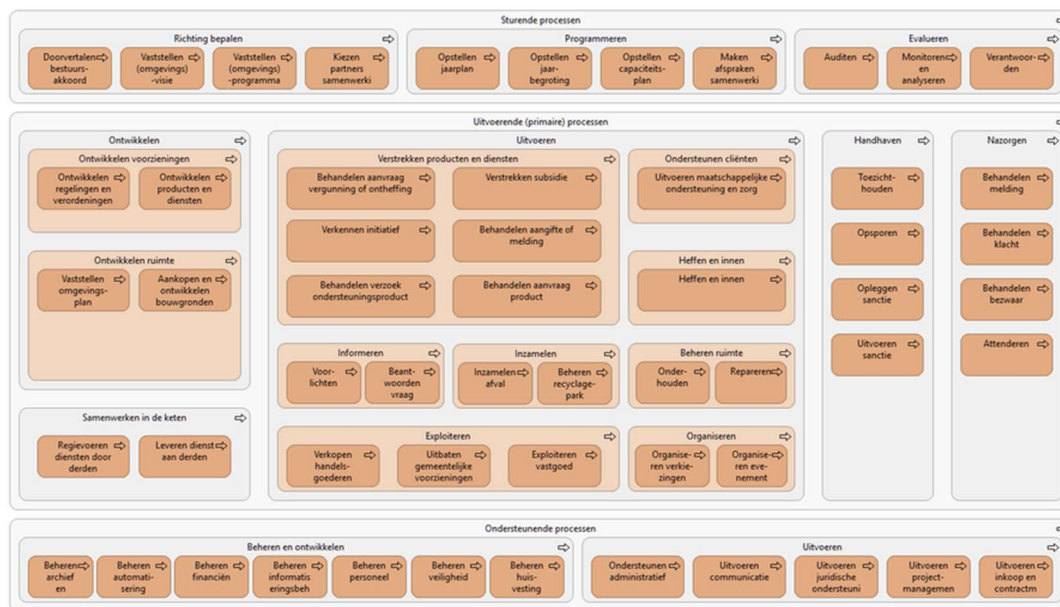
Hieronder staan NORA- en de, in maart 2023 vernieuwde, GEMMA-architectuurprincipes. Voor GEMMA zijn de relaties met de NORA-Kernwaarden en -Kwaliteitsdoelen nog in ontwikkeling. Kijk daarom op de eerder aangegeven locaties voor de laatste stand van zaken.



Datum
Ons kenmerk

Februari 2024
Baseline Architectuur Gemeente Zwolle

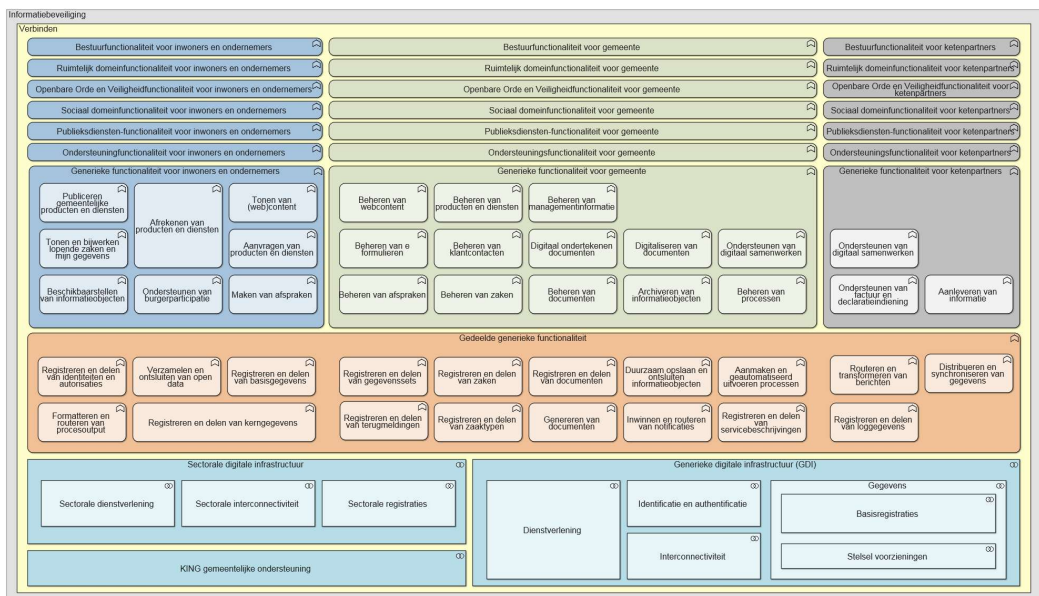
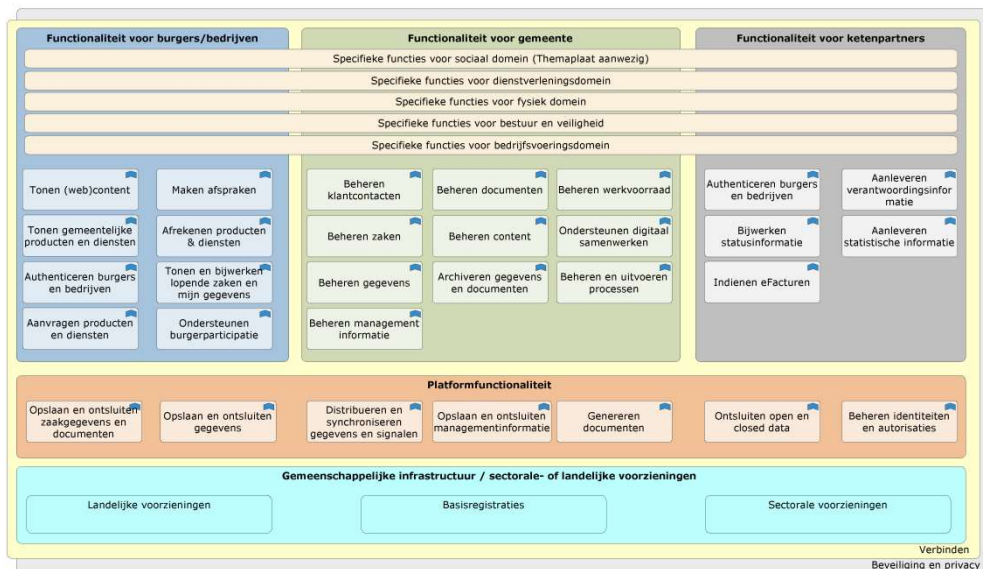
Bijlage 1 Procesarchitectuur GEMMA 3.0



Datum
Ons kenmerk

Februari 2024
Baseline Architectuur Gemeente Zwolle

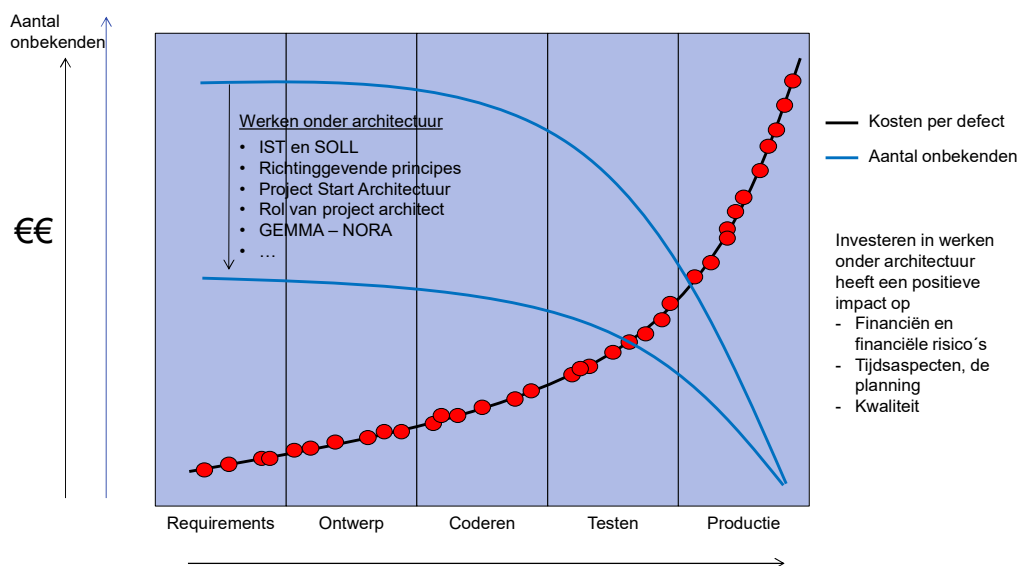
Bijlage 2 Informatiearchitectuur



Bijlage 3 Waarom architectuur in projecten

Door in projecten te werken onder architectuur zorgen we ervoor dat de juiste mensen, vanuit hun discipline, op het juiste tijdstip betrokken worden in het project. Daarmee wordt het project voorzien van de vereiste kaders, richtlijnen, principes en architectuurscope.

Hiermee wordt ervoor gezorgd dat het projectresultaat bijdraagt aan de doelstellingen van de gemeente Zwolle en dat de oplossing past in het grotere geheel van de organisatie. Tevens leidt dit direct en op termijn tot een verhoging van de kwaliteit van de door het project op te leveren voorziening zelf, een verkleining van de productrisico's, lagere herstelkosten en minder productieschade. Een bekend plaatje dat dit illustreert is het volgende.



Bijlage 4 Begrippenlijst

Architectuur: Een beschrijving van een complex geheel, en van de principes die van toepassing zijn op de ontwikkeling van het geheel en zijn onderdelen.

Architectuurbeleid: is het opstellen van en uitdragen van ontwikkelingen en daarbij behorende kader.

Baseline: Een gemeenschappelijk normenstelsel binnen een organisatie, waaruit passende maatregelen kunnen worden afgeleid.

Basisregistratie: Een kwalitatief hoogwaardig en met expliciete garanties voor de borging van die kwaliteit omklede registratie van vitale en/of veelvuldig benodigde gegevens.

Business- of bedrijfsarchitectuur: Hiermee begint iedere architectuur, deze bevat de business doelstellingen, strategie en uitwerking processen, functies en rollen.

Betrouwbaarheid: De mate waarin de organisatie zich voor de informatievoorziening kan verlaten op een informatiesysteem. De betrouwbaarheid van een informatiesysteem is daarmee de verzamelterm voor de begrippen beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid. Ook wel de eigenschap dat informatie niet beschikbaar wordt gesteld of wordt ontsloten aan onbevoegde personen.

Bronregistratie: De plaats waar een gegeven of document door een persoon of apparaat voor de eerste keer is vastgelegd.

Dienstverlenende processen: Dienstverlenend betreft de dienstverlening waarvan de output een directe dienst of product oplevert voor een inwoner, ondernemer of organisatie. Dit wordt ook wel publieke dienstverlening genoemd. Publieke dienstverlening verzorgt dienstverlening voor het sociaal domein, het fysieke domein en in beperkte mate voor bedrijfsvoering.

Doelarchitectuur: Beschrijving van de gewenste situatie in architectuur ("Soll"). Kan van toepassing zijn op een domein of organisatie en is de tegenhanger van de beschrijving van "gestolde" situatie ("Ist").

Doelbinding: Het principe dat iemand (persoon of organisatie) alleen informatie mag vragen, opslaan, gebruiken, delen ten behoeve van welbepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden.

Gegeven: Weergave van een feit, begrip of aanwijzing, geschikt voor overdracht, interpretatie of verwerking door een persoon of apparaat.

Geo-informatie: Alle informatie-objecten die een plaatsgebonden kenmerk hebben: gegevens met een directe of indirecte referentie naar een plaats op het aardoppervlak.

Informatie: Betekenisvolle gegevens.

Informatiearchitectuur: Hierin wordt de informatiestrategie en de uitwerking naar concrete projecten op basis van business doelen en ontwikkelingen tot stand gebracht, bijvoorbeeld gegevens- en berichtenarchitectuur, applicatie-architectuur.

Informatiebeveiliging: Het proces van vaststellen van de vereiste betrouwbaarheid van informatiesystemen in termen van vertrouwelijkheid, beschikbaarheid en integriteit alsmede het treffen, onderhouden en controleren van een samenhangend pakket van bijbehorende maatregelen.

Informatiehuishouding: Het totaal aan regels en voorzieningen gericht op de informatiestromen en –opslag of archivering ter ondersteuning van de primaire processen.

Informatiesysteem: Een samenhangend geheel van gegevensverzamelingen en de daarbij behorende personen, procedures, processen en programmatuur alsmede de voor het informatiesysteem getroffen voorzieningen voor opslag, verwerking en communicatie.

Interoperabiliteit: Interoperabiliteit is het vermogen van organisaties (en hun processen en systemen) om effectief en efficiënt informatie te delen met hun omgeving.

Meta-data: Gegevens over informatie-objecten. Zij maken het mogelijk informatie-objecten te vinden, uit te wisselen en te beheren.

Niet-dienstverlenende processen: Niet-dienstverlenend betreft de processen die binnen de Gemeente Zwolle ter ondersteuning dienen het algemeen belang tbv de openbare orde en veiligheid of de interne bedrijfsvoering.
Dit wordt gevoed vanuit sociaal en fysiek domein, bedrijfsvoering en openbare orde en veiligheid.

Standaard: Een document dat een set van regels bevat die beschrijven hoe mensen materialen, producten, diensten, technologieën, taken, processen en systemen dienen te ontwikkelen en beheren.

Taak specifieke applicatie: Applicatie die of proces- of domein specifieke / specialistische functionaliteit bevat. Deze functionaliteit kenmerkt zich doordat het niet, of slechts met veel moeite, in een zaakstelsel ondergebracht kan worden.

Taakspecifieke applicaties worden ook wel proces specifieke applicaties genoemd.

Technische architectuur: Architectuur die weergeeft wat nodig is om de informatievoorziening te laten werken zoals deze is beschreven in de informatie-architectuur, bijvoorbeeld hardware en netwerk specificaties, overzicht van technische componenten en hun relatie met informatiesystemen.

Datum Februari 2024
Ons kenmerk Baseline Architectuur Gemeente Zwolle

Toegankelijkheid: Houdt in dat informatie vindbaar, interpreteerbaar en uitwisselbaar is.

Transparantie: Inzicht in de werkwijze die de overheid hanteert.

Verbonden partij: Een verbonden partij is een privaatrechtelijke of publiekrechtelijke organisatie waarin de gemeente een bestuurlijk en financieel belang heeft. Als er alleen sprake is van een financieel belang gaat het dus niet om een verbonden partij.
Bronverwijzing: [Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten](#)

Vertrouwelijkheid: De eigenschap dat informatie niet beschikbaar wordt gesteld of wordt ontsloten aan onbevoegde personen.

Vindbaarheid: Houdt in dat informatie binnen redelijke termijn kan worden gevonden.

Volledigheid: Betekent dat alle procesgebonden informatie is vastgelegd en wordt beheerd die aanwezig zou moeten zijn conform het beheerregime dat voor dat proces is vastgesteld.

Zaak: Een samenhangende hoeveelheid werk met een welgedefinieerde aanleiding en een welgedefinieerd eindresultaat, waarvan kwaliteit en doorlooptijd bewaakt moeten worden.