



digitaal samenwerken in de Gebouwde Omgeving



Afspraken
over toegang
tot data

GEBORA: Gebouwde Omgeving Referentie Architectuur

Conventiemodel

V1.0 | Ter publicatie



Inhoudsopgave

- Versiegeschiedenis
- Wijzigingen per versie
- Over dit document
- Lagenmodel
- Volledig metamodel incl. belangrijkste relaties
- Architectuurconcepten

Versiegeschiedenis

Versie	Datum	Wijzigingen	Auteur
0.1	21-01-2025	Eerste concept versie	Martijn van Glabbeek
0.2	17-02-2025	Aanpassingen n.a.v. interne review en externe review GEBORA onderdelen	Martijn van Glabbeek
0.3	19-02-2025	Consistentie met GEBORA aanzichten	Martijn van Glabbeek
0.9	23-04-2025	Ter vaststelling in de GEBORA architectuurboard	Martijn van Glabbeek
1.0	30-04-2025	Ter publicatie	Martijn van Glabbeek

Belangrijkste wijzigingen per versie

- **V1.0**
Commentaar architectuurboard verwerkt, ter publicatie
- **V0.9**
Versie ter vaststelling in de GEBORA architectuurboard
- **V0.3 Tweede concept versie**
Aanpassingen om de consistentie met diverse GEBORA aanzichten en onderdelen te verbeteren
- **V0.2 Tweede concept versie**
Aanscherpingen van definities en relaties t.b.v. interne consistentie en consistentie met andere GEBORA onderdelen
- **V0.1 Eerste concept versie**
Op basis van huidige inrichting architectuurtool en NORA en ArchiMate definities

Over dit document

Dit document beschrijft het conventiemodel van de GEBORA.

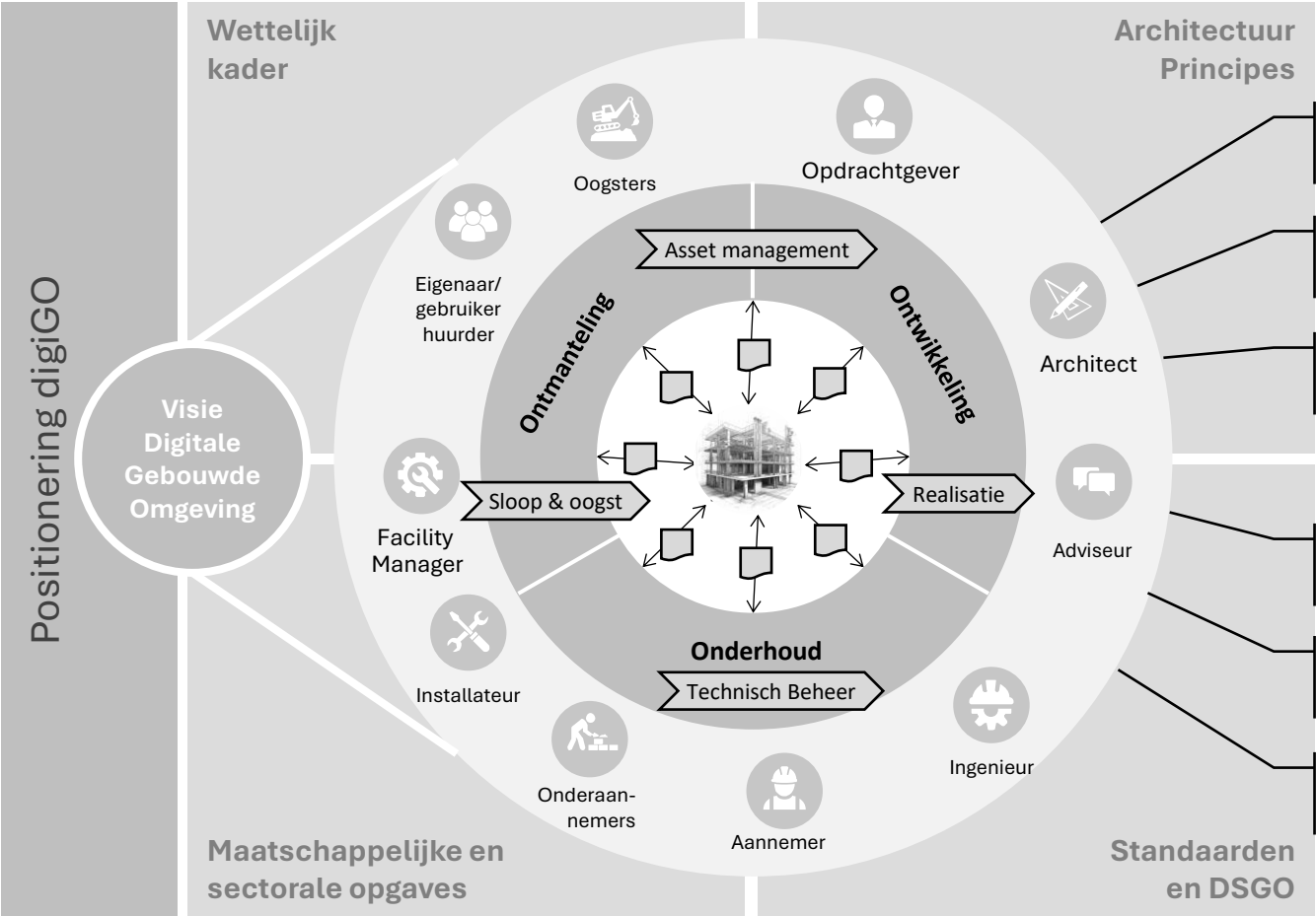
Een conventiemodel omvat het metamodel en de belangrijkste modelleerafspraken van een architectuur.

Een metamodel beschrijft de belangrijkste architectuurconcepten die gebruikt worden voor de modellering van de architectuurproducten in de GEBORA.

Het beschrijft ook de samenhang tussen deze architectuurconcepten in de vorm van de mogelijke relaties.

Het uitgangspunt daarbij is de architectuurmodelleertaal ArchiMate v3.2 en de architectuurconcepten in de NORA.

Alleen de belangrijkste modelleerafspraken worden in dit document beschreven.



Referentiearchitectuur

Bedrijfsactoren en business capabilities

Waardestromen en doelstellingen

Bouwwerk levenscyclus en gegevensmodel

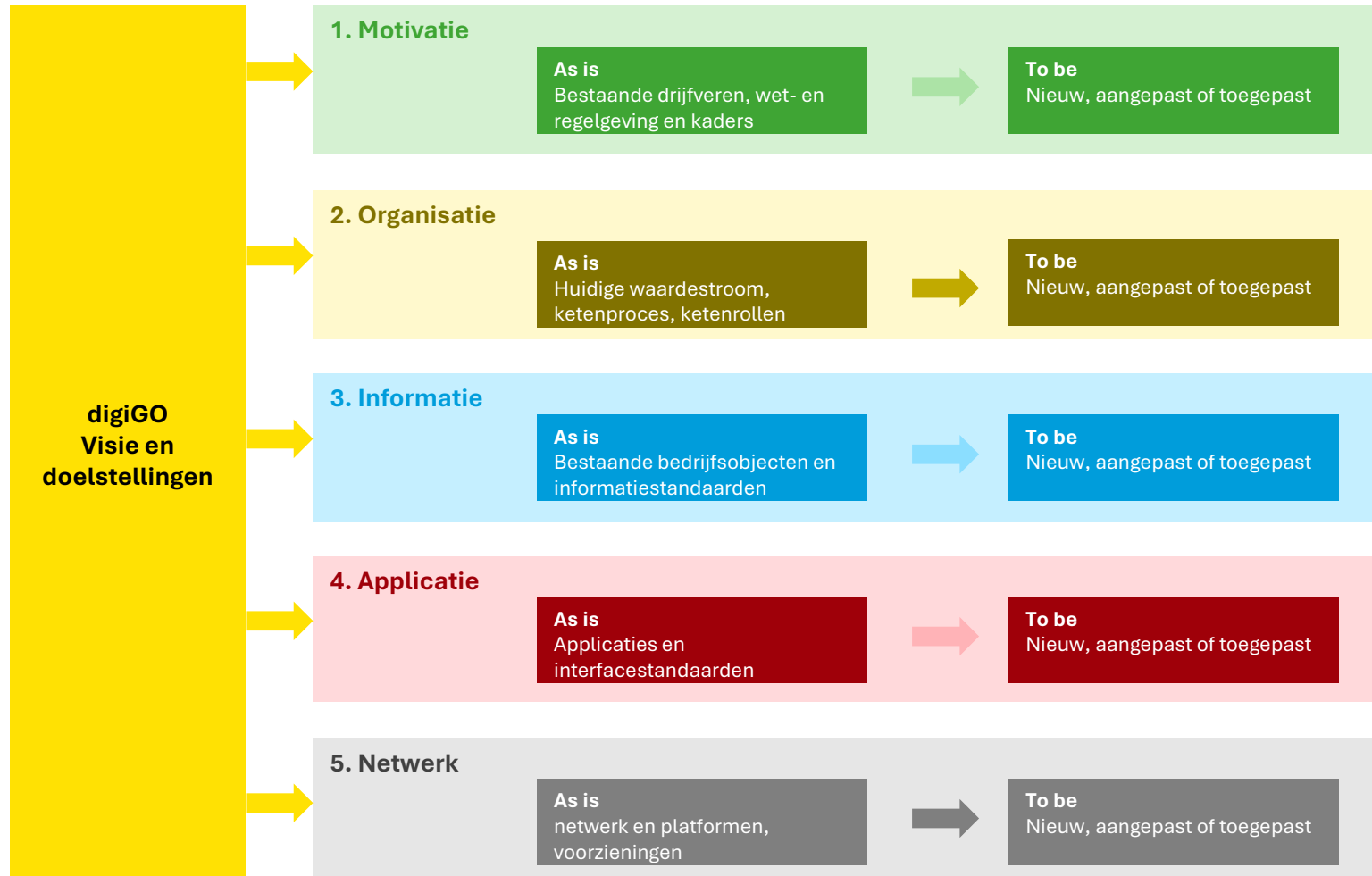
Doelarchitectuur

Opgaven, thema's en randvoorwaarden

Digitale ketenjourneys, IT capabilities en solutions

Detailprocessen en gegevensuitwisselingen

Lagenmodel als uitgangspunt voor het conventiemodel

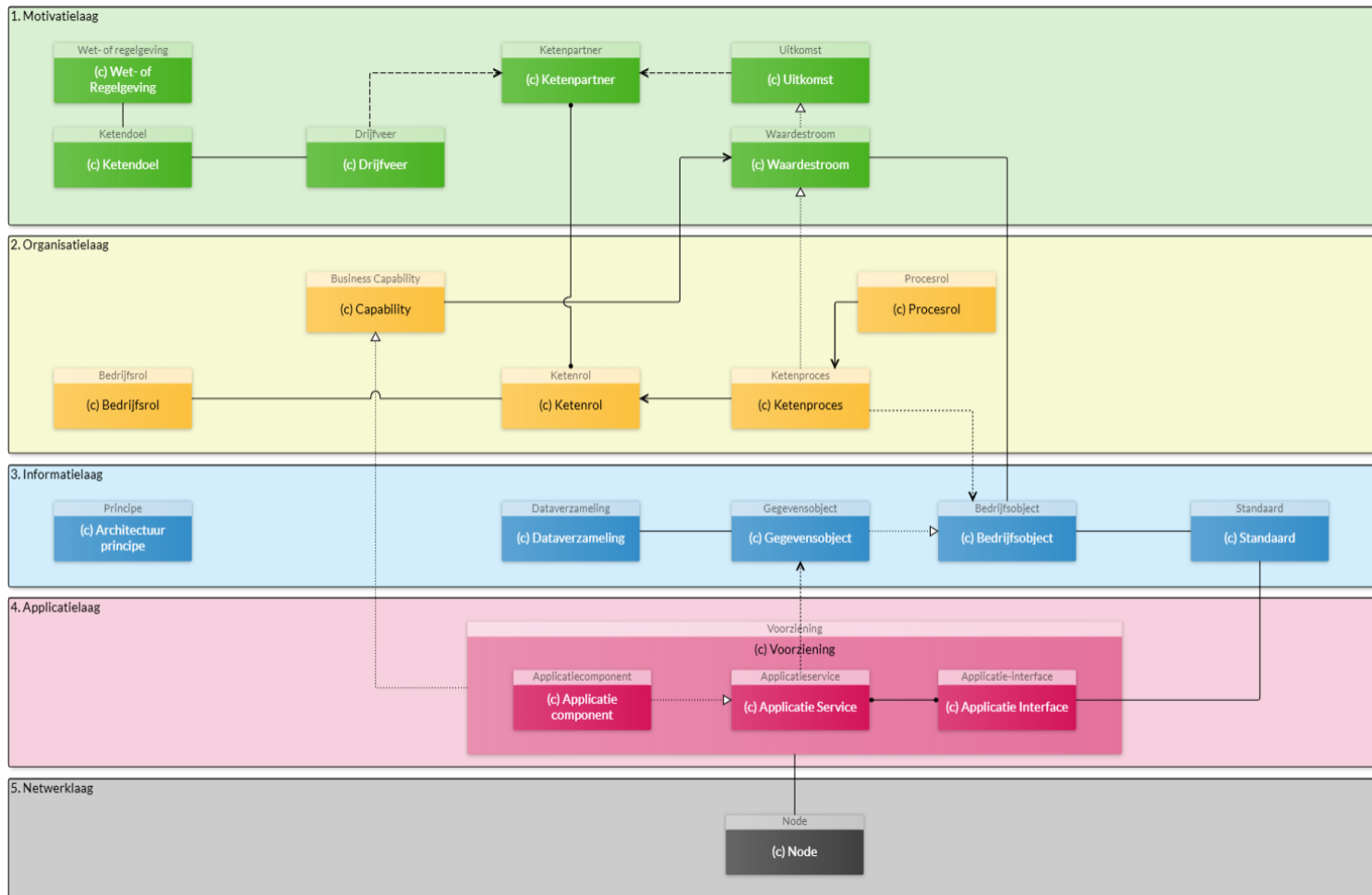


Vijflaagsmodel

De architectuurconcepten in de GEBORA zijn verdeeld in vijf lagen. Deze zijn gebaseerd op de lagen van de NORA, en bevatten elementen van de ArchiMate lagen.

- 1. Motivatie:** deze laag bevat de architectuur-aspecten die relevant zijn voor het maken van een architectuur die verbonden is met het bedrijfs-ecosysteem, zoals drijfveren, wet- en regelgeving en beleid. In de NORA is dit de grondslagenlaag.
- 2. Organisatie:** deze laag bevat de organisatorische aspecten die relevant zijn voor het maken van een architectuur, zoals bedrijfsprocessen en bedrijfsactoren.
- 3. Informatie:** deze laag bevat de informatie-aspecten die relevant zijn voor het maken van een architectuur, zoals bedrijfsobjecten.
- 4. Applicatie:** deze laag bevat de applicatie-aspecten die relevant zijn voor het maken van een architectuur, zoals applicatie-componenten, applicatiefuncties en applicatieservices.
- 5. Netwerk:** deze laag bevat de technische aspecten die relevant zijn voor het beschrijven van de ICT infrastructuur in een architectuur.

Architectuurconcepten per laag



Vijflaagsmodel

De architectuurconcepten in de GEBORA zijn verdeeld in vijf lagen. Deze zijn gebaseerd op de lagen van de NORA, en bevatten elementen van de ArchiMate lagen.

- 1. Motivatie:** wet- of regelgeving, ketendoel, drijfveer, ketenpartner, waardeestroom, uitkomst
- 2. Organisatie:** bedrijfsrol, ketenrol, capability, ketenproces, procesrol
- 3. Informatie:** bedrijfsobject, gegevensobject, dataverzameling, standaard*
- 4. Applicaties:** applicatie-component, applicatieservice, applicatie-interface; deze vormen samen een voorziening, architectuurprincipe**
- 5. Netwerk:** node.

Bij de definitie van de concepten die we gebruiken, maken we gebruik van Archimate als bron, waarna we deze toetsen tegen het begrip in de NORA: zie [Archimate v3.2](#) en [NORA Architectuurbegrippen](#)

Ad:* Standaard is gepositioneerd op de informatielaag omdat de voor de digitale ketensamenwerking meest relevant standaarden van het type informatiestandaard zijn.

*Ad **:* Architectuurprincipe is geplaatst in de informatielaag omdat de architectuurprincipes het meest impact hebben op hoe we in de gebouwde omgeving om willen gaan met informatie.

Definitie van GEBORA architectuurconcepten in de Motivatielaag

Architectuurconcept	Definitie	Archimate
Wet- of regelgeving	Een concept dat de geldende nationale en internationale wetten en regelgeving omvat die van toepassing is op een bepaald domein of organisatie. Dit concept omvat alle juridische en regelgevende vereisten die organisaties moeten naleven om naleving en beveiliging te waarborgen	Archimate: Beperking (Constraint) Een beperking is een beperking op aspecten van de architectuur, het implementatieproces of de realisatie ervan.
Drijfveer	Een concept dat verwijst naar de motivaties, doelen en strategische intenties die ten grondslag liggen aan de besluitvorming binnen een organisatie. Drijfveren beschrijven waarom een organisatie bepaalde doelen nastreeft en welke resultaten zij wil bereiken. <i>De GEBORA drijfveren worden beschreven in het digiAkkoord 2030.</i>	Archimate: Drijfveer (Driver) Een driver vertegenwoordigt een externe of interne omstandigheid die een organisatie motiveert om haar doelen te definiëren en de veranderingen door te voeren die nodig zijn om deze doelen te bereiken.
Ketendoel	Een ketendoel is een voor de digitale ketensamenwerking in de gebouwde omgeving relevante verklaring van de intentie, richting of gewenste eindtoestand waar meerdere organisaties achter staan. <i>De GEBORA ketendoelen worden beschreven als een (sub-)beleidsmaatregel in het Bestuursakkoord '27.</i>	Archimate: Doel (Goal) Een doel is een algemene verklaring van de intentie, richting of gewenste eindtoestand voor een organisatie en haar belanghebbenden.
Ketenpartner	Een concept dat verwijst naar elke persoon, groep of organisatie die invloed heeft op of beïnvloed wordt door een bepaald project, proces of systeem. Belanghebbenden kunnen interne of externe partijen zijn die belangen hebben in de uitkomsten van een project of de prestaties van een systeem.	Archimate: Belanghebbende (Stakeholder) Een stakeholder vertegenwoordigt de rol van een individu, team of organisatie (of klassen daarvan) die hun belangen in de effecten van de architectuur vertegenwoordigen.
Waardestroom	Een concept dat verwijst naar de reeks activiteiten en processen die waarde creëren voor een klant of stakeholder. Een waardestroom beschrijft hoe waarde door een organisatie stroomt, vanaf de initiële vraag of behoefte van een klant tot aan het leveren van het eindproduct of de dienst.	Archimate: Waardeketen (Value Stream) Een waardeketen vertegenwoordigt een reeks activiteiten die samen een totaalresultaat opleveren voor een klant, stakeholder of eindgebruiker.
Uitkomst	Een concept dat verwijst naar de resultaten, effecten en waarde die voortvloeien uit bepaalde activiteiten, initiatieven of processen binnen een organisatie. Het beschrijft de impact die bereikt wordt door het implementeren van strategieën, het uitvoeren van operaties of het leveren van diensten.	Archimate: Uitkomst (Outcome) Een uitkomst vertegenwoordigt een eindresultaat, effect of consequentie van een bepaalde toestand.

Definitie van GEBORA architectuurconcepten in de Organisatielaag

Architectuurconcept	Definitie	Archimate
Bedrijfsrol	Een concept dat verwijst naar een entiteit binnen een specifieke sector die verantwoordelijk is voor bepaalde taken, processen of diensten. Deze entiteit kan een enkele organisatie, een consortium van organisaties of een deel van een grotere organisatie zijn. De sector-organisatie speelt een belangrijke rol in de uitvoering van sector-specifieke taken en draagt bij aan de algehele doelstellingen van de sector.	Archimate: Bedrijfsrol (Business Role) Een bedrijfsrol vertegenwoordigt de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van specifiek gedrag, waaraan een actor kan worden toegewezen, of de rol die een actor speelt in een bepaalde actie of gebeurtenis.
Ketenrol	Een concept dat verwijst naar een specifieke set van verantwoordelijkheden en activiteiten binnen een keten van processen en diensten, waarbij een entiteit (zoals een organisatie of afdeling) een bepaalde functie vervult. Deze rol is essentieel voor het waarborgen van de consistentie en efficiëntie van de ketenactiviteiten en draagt bij aan de algehele doelstellingen van de keten. Ketenrollen worden vertegenwoordigd door branche-organisaties zoals TechniekNL en BouwendNederland.	Archimate: Bedrijfsactor (Business Actor) Een bedrijfsactor vertegenwoordigt een bedrijfseenheid die in staat is bepaald gedrag te vertonen.
Capability	Een concept dat verwijst naar de capaciteiten of vaardigheden van een organisatie om specifieke activiteiten uit te voeren en resultaten te bereiken. Een capability beschrijft wat een organisatie in staat is te doen om haar strategische doelstellingen te realiseren, ongeacht de middelen die daarvoor worden ingezet.	Archimate: Capaciteit (Capability) Een capaciteit vertegenwoordigt een vaardigheid die een actief structurelement, zoals een organisatie, persoon of systeem, bezit.
Ketenproces	Een concept dat verwijst naar een serie van onderling verbonden en opeenvolgende activiteiten die plaatsvinden binnen een keten van organisaties en systemen, met als doel het leveren van een eindproduct of dienst aan de klant. Het ketenproces omvat de samenwerking en interactie tussen verschillende entiteiten binnen de keten om waarde te creëren en de beoogde uitkomsten te realiseren.	Archimate: Bedrijfsproces (Business Process) Een bedrijfsproces vertegenwoordigt een reeks bedrijfsgedragingen die tot een specifiek resultaat leiden, zoals een gedefinieerde set producten of zakelijke diensten.
Procesrol	Ide GEBORA is een procesrol een partij (ketenrol of sector-organisatie) die in een proces een voor die proces specifieke rol of activiteiten uitvoert, die niet specifiek aan een ketenrol of sector-organisatie gebonden zijn. Bijvoorbeeld: een aannemer, vergunning-aanvrager of incident-melder. Een procesrol kan ingevuld worden door meerdere ketenrollen. Ook alle DSGO rollen zoals datadienst-aanbieder zijn procesrollen.	Archimate: Bedrijfsrol (Business Role) Een bedrijfsrol vertegenwoordigt de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van specifiek gedrag, waaraan een actor kan worden toegewezen, of de rol die een actor speelt in een bepaalde actie of gebeurtenis.

Definitie van GEBORA architectuurconcepten in de Informatielaag

Architectuurconcept	Definitie	Archimate
Bedrijfsobject	Een concept dat verwijst naar een concreet of abstract object binnen een organisatie dat van belang is voor het bedrijfsproces en de bedrijfsvoering. Bedrijfsobjecten representeren de informatie en middelen die nodig zijn voor de uitvoering van bedrijfsactiviteiten en dragen bij aan het bereiken van organisatorische doelstellingen.	Archimate: Bedrijfsobject (Business Object) Een bedrijfsobject vertegenwoordigt een informatieconcept dat binnen een specifiek bedrijfsdomein wordt gebruikt.
Gegevensobject	Een concept dat verwijst naar een eenheid van data die van belang is voor bedrijfsprocessen en IT-systemen binnen een organisatie. Gegevensobjecten representeren de informatie die wordt opgeslagen, verwerkt en uitgewisseld om de bedrijfsactiviteiten te ondersteunen en doelstellingen te realiseren	Archimate: Gegevensobject (Data Object) Een dataobject vertegenwoordigt gegevens die zijn gestructureerd voor automatische verwerking.
Dataverzameling	Een concept binnen BlueDolphin dat verwijst naar een verzameling van gegevensobjecten die samen een coherent geheel vormen en van belang zijn voor bedrijfsprocessen en IT-systemen binnen een organisatie. Deze logische dataverzamelingen helpen bij het organiseren en beheren van informatie, zodat deze effectief kan worden gebruikt en gedeeld binnen de organisatie.	Logische Dataverzameling is geen Archimate concept
Standaard	Een concept dat verwijst naar een overeengekomen set van richtlijnen, criteria en specificaties die worden gebruikt om consistentie, interoperabiliteit, kwaliteit en veiligheid binnen een bepaald domein of tussen verschillende systemen en organisaties te waarborgen.	Archimate: Eis (Requirement) Een vereiste is een behoefteverklaring waarin een eigenschap wordt gedefinieerd die van toepassing is op een specifiek systeem, zoals beschreven door de architectuur.
Architectuurprincipe	Een fundamentele uitspraak die de basis vormt voor de ontwerp- en besluitvormingsprocessen binnen een architectuur. Architectuurprincipes dienen als richtlijnen voor het ontwikkelen, beheren en handhaven van de architectuur binnen een organisatie en helpen bij het consistent en doelgericht realiseren van de strategische doelstellingen.	Archimate: Principe (Principle) Een principe is een intentieverklaring waarin een algemene eigenschap wordt gedefinieerd die van toepassing is op elk systeem in een bepaalde context in de architectuur.

Definitie van GEBORA architectuurconcepten in de Applicatielaag

Architectuurconcept	Definitie	Archimate
Applicatie component	Een concept dat verwijst naar een modulair deel van een applicatie dat verantwoordelijk is voor specifieke functies en diensten binnen een IT-systeem. Een applicatiecomponent representeert de softwarematige bouwstenen van een systeem en speelt een cruciale rol in het ondersteunen van bedrijfsprocessen en het realiseren van technische doelstellingen.	Archimate: Applicatie component (Application Component) Een applicatiecomponent vertegenwoordigt een inkapseling van applicatiefunctionaliteit die is afgestemd op de implementatiestructuur. Deze component is modulair en vervangbaar.
Applicatie service	Een concept dat verwijst naar een specifieke functionaliteit of reeks functionaliteiten die door een applicatiecomponent aan eindgebruikers of andere applicaties wordt geleverd. Een applicatieservice ondersteunt bedrijfsprocessen en draagt bij aan de realisatie van zakelijke doelstellingen door het bieden van geautomatiseerde oplossingen en informatie.	Archimate: Applicatie service (Application Service) Een toepassingservice vertegenwoordigt een expliciet gedefinieerd blootgesteld toepassingsgedrag.
Applicatie interface	Een concept dat verwijst naar het mechanisme waarmee applicatiecomponenten en -services met elkaar en met andere systemen communiceren. Een applicatie-interface definieert de toegangspunten en protocollen die worden gebruikt om gegevens en functionaliteit uit te wisselen tussen verschillende softwarecomponenten.	Archimate: Applicatie interface (Application Interface)
Voorziening	Een bouwsteen is gedefinieerd in NORA als: "Voorziening die deel uitmaakt van de infrastructuur van de e-overheid." In de praktijk kan je bij bouwstenen denken aan een systeem, een product, een standaard of een stelsel van afspraken. De Bouwstenen zijn onderdeel van de kernwaarden van de NORA Familie en daarom beschreven in het Kennismodel NORA. Al sinds het jaar 2000 heeft de overheid veel geïnvesteerd in de ontwikkeling en implementatie van bouwstenen. De laatste jaren wordt de nadruk vooral gelegd op het gebruik en hergebruik van die bouwstenen. Het wiel hoeft niet meer opnieuw te worden uitgevonden in elk overheidsonderdeel, er hoeft alleen nog gekeken te worden welke bouwsteen zich het beste leent voor (her-)gebruik in de specifieke context. Zo bevordert het gebruik van deze bouwstenen de kwaliteit en uniformiteit van de overheidsdienstverlening. En daarnaast faciliteren de bouwstenen ook een efficiënte samenwerking binnen de overheid als geheel.	Archimate: Product (Product). Een product vertegenwoordigt een samenhangend geheel van diensten en/of passieve structuurelementen, vergezeld van een contract, dat als geheel aan (interne of externe) klanten wordt aangeboden. NORA: Bouwsteen. Een voorziening bestaat in het GEBORA conventiemodel uit een applicatie component (de software die een bepaalde bewerking mogelijk maakt), een applicatie service (die de bewerking beschrijft) en een applicatie interface (die toegang geeft tot de bewerking).

Definitie van GEBORA architectuurconcepten in de Netwerklaag

Architectuurconcept	Definitie	Archimate
Node	Een concept dat verwijst naar een hardware- of software-entiteit binnen een computernetwerk die een rol speelt in de communicatie en gegevensverwerking. Een netwerk node kan dienen als een eindpunt voor gegevens, een doorgang voor gegevensoverdracht, of een controller binnen het netwerk. Netwerk nodes zijn essentieel voor het functioneren van IT-infrastructuren en diensten.	Archimate: Node (Node) Een knooppunt vertegenwoordigt een rekenkundige of fysieke bron die andere rekenkundige of fysieke bronnen host, manipuleert of ermee communiceert.