

Advies en Faciliteiten

AF

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

Architectuurprincipes

Gemeente Zwolle

Opdrachtgever	MT IV
Auteur	Architectuur IV
Versie	1.0
Datum	Februari 2024

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Wat zijn architectuurprincipes	5
1.2	Eigenschappen architectuurprincipes	5
2	Vervallen	5
3	Operationele architectuurprincipes	6
3.1	We voeren dienstverlenende en uitvoerende (primaire) processen uit in, of via, het medewerkerportaal van de e-Suite	6
3.2	Verplaatst	6
3.3	We voeren processen voor ontwikkeling en samenwerking uit in, of via, SharePoint/Teams	6
3.4	Verplaatst	6
3.5	Verbonden Partijen gebruiken niet de RMA-functionaliteit van Gemeente Zwolle	6
3.6	Verplaatst	6
3.7	In de leidende (zaak)systemen wordt een zakenmagazijn ondergebracht	6
3.8	Zaaknummering over zaaksystemen heen is uniek	6
3.9	We gebruiken taakspecifieke applicaties	7
3.10	We werken zaakgericht met onze taakspecifieke applicaties	7
3.11	Alle koppelingen tussen applicaties (in- en extern) verlopen via een voorgeschreven inrichting.	7
3.12	Koppelingen tussen applicaties zijn geautomatiseerd	7
3.13	Routinematige handelingen worden geautomatiseerd	7
3.14	Enkelvoudig opslag en meervoudig gebruik	7
3.15	We gebruiken Esri/ArcGIS om de BGT te ontsluiten	7
3.16	Kaartmateriaal voor interne toepassingen	8
3.17	Kaartmateriaal voor externe toepassingen	8
3.18	Verplaatst	8
3.19	De Gemeente Zwolle kiest voor Office365 diensten en producten tenzij...	8
3.20	Persoonlijke, afdelings- en projectdata is eenvoudig vindbaar, deelbaar en voldoet aan beveiligingseisen en compliancy wet- en regelgeving.	10
3.21	Er wordt gekozen voor het gebruik van generieke processen en standaard functionaliteit van Office365, tenzij...	11
3.22	De Gemeente Zwolle is een professionele organisatie waarin we beschikken over de juiste digivaardigheden.	11
3.23	De informatiebeveiliging voor het werken in de Cloud is op orde.	12
3.24	De Gemeente Zwolle beschikt over een Office365 omgeving waarbij zij zelf de verantwoordelijkheid draagt voor het gebruik en voor de informatie die het bevat.	13
3.25	Office365 is onderdeel van de Zwolse digitale werkplekomgeving. De integrale verantwoordelijkheid voor het technisch beheer daarvan beleggen we bij SSC-ONS.	14
3.26	De Gemeente Zwolle hanteert het principe 'SaaS, tenzij..' bij de keuze voor nieuwe applicaties.	14

Datum Februari 2024

Ons kenmerk Architectuurprincipes Gemeente Zwolle

3.27	De Gemeente Zwolle hanteert het principe reuse before buy before build bij de keuze voor nieuwe toepassingen	16
3.28	Voor de gemeente Zwolle zijn open standaarden het uitgangspunt	17
3.29	De gemeente Zwolle zorgt voor duurzaam toegankelijke informatie en voldoet daarbij aan wet- en regelgeving	18
Bijlage Begrippenlijst		21

Datum

Ons kenmerk

Februari 2024

Architectuurprincipes Gemeente Zwolle

Document historie					
Versie nr.	Datum uitgifte	Auteur	Status	Verstuurd aan	Reden en aard wijziging
0.9	10-01-2019	Thijs van Meel	Concept		Intiële versie
0.91	02-04-2020	Thijs van Meel, Kelvin Zandbergen			Architectuurprincipes DASA toegevoegd. Principe rond de koppelingen aangescherpt.
0.92	05-02-2021	Thijs van Meel, Kelvin Zandbergen Meel	Concept		Principe 3.26 Saas tenzij toegevoegd
0.93	01-05-2021	Thijs van Meel, Kelvin Zandbergen Meel	Concept		Principe 3.27 toegevoegd
0.94	26-11-2021	Thijs van Meel, Kelvin Zandbergen Meel	Concept		Principe 3.28 toegevoegd, implicaties 3.27 aangevuld
0.95	20-02-2023	Thijs van Meel	Concept		Principe 3.29 toegevoegd Principes 3.1 t/m 3.4 aangepast
0.96	11-09-2023	Thijs van Meel	Concept		Tesktuele aanpassingen
1.0	01-02-2024	Thijs van Meel	Defintief		Principes 3.2, 3.4, 3.6 en 3.18 zijn onderdeel geworden van de Architectuurprincipes Informatiebeheer (apart document) en zijn verwijderd uit dit document.

Betrokkenen		
Naam	Functie / rol	Bijdrage (auteur, mede-auteur, reviewer)
Thijs van Meel	Informatiearchitect	Auteur
Kelvin Zandbergen	Informatiearchitect	Auteur
Guido Kwak	Data architect	Mede-auteur
Eelco Zomer	Enterprise Architect	Mede-auteur

Relevante documenten				
Versie nr.	Datum uitgifte	Auteur	Titel	Locatie
2.1	Februari 2024	Thijs van Meel	Baseline architectuur Zwolle 2023 – 2024	Sharepoint Architectuur Gemeente Zwolle

1 Inleiding

De Architectuurprincipes Gemeente Zwolle zijn onderdeel van de Baseline Architectuur Gemeente Zwolle en daarmee van informatiemanagement van Gemeente Zwolle. Informatiemanagement bestaat daarnaast uit informatiebeleid en informatieplanning (MPI).

1.1 Wat zijn architectuurprincipes

Architectuurprincipes zijn afspraken en uitgangspunten die richting geven bij de besluitvorming van voorgenomen verandering van de informatievoorziening en ICT. Ze voorkomen ad-hoc besluiten die achteraf niet blijken te passen bij de langere termijnstrategie en ze vormen een toetsingskader. In veranderingsprocessen binnen de informatievoorziening worden deze principes als stuurmiddel gebruikt.

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.

De operationele architectuurprincipes zijn een vertaling van de basis architectuurprincipes naar de Zwolse specifieke situatie en een weergave van specifieke keuzen.

Dit document beschrijft de operationele architectuurprincipes. De basis architectuurprincipes zijn, vanwege het meer statische karakter, onderdeel van de Baseline Architectuur Gemeente Zwolle.

1.2 Eigenschappen architectuurprincipes

Naam	Naam van het principe
Stelling	Een korte krachtige formulering van het principe
Motivering / Rationale	Een beschrijving waarom dit principe is opgesteld
Implicaties	Een beschrijving van de gevolgen van dit principe

2 Vervallen

Hoofdstuk is vervallen, maar om de nummernering van de principes in stand te houden blijft deze wel opgenomen in het document.

3 Operationele architectuurprincipes

Naam	Naam van het principe
Stelling	Een korte krachtige formulering van het principe
Motivering / Rationale	Een beschrijving waarom dit principe is opgesteld
Implicaties	Een beschrijving van de gevolgen van dit principe

3.1 **We voeren dienstverlenende en uitvoerende (primaire) processen uit in, of via, het medewerkerportaal van de e-Suite**

Dienstverlenende en uitvoerende (primaire) processen (incl. handhaven en nazorg) voeren we uit in, of via, het Medewerkerportaal van de e-Suite, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om hiervan af te wijken. In dat geval wordt in beginsel SharePoint/teams gebruikt.

3.2 **Verplaatst**

Verplaatst naar Architectuurprincipes Informatiebeheer

3.3 **We voeren processen voor ontwikkeling en samenwerking uit in, of via, SharePoint/Teams**

Processen voor ontwikkeling en samenwerking voeren we uit in of via SharePoint/Teams, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om hiervan af te wijken. In dat geval wordt het Medewerkerportaal van de e-Suite gebruikt.

3.4 **Verplaatst**

Verplaatst naar Architectuurprincipes Informatiebeheer

3.5 **Verbonden Partijen gebruiken niet de RMA-functionaliteit van Gemeente Zwolle**

Verbonden Partijen zijn verantwoordelijk voor hun eigen archivering en maken daarvoor geen gebruik van functionaliteit van Gemeente Zwolle. Alleen als er door Gemeente Zwolle een uitzonderingsgrond vastgesteld is, kan hiervan worden afgeweken.

3.6 **Verplaatst**

Verplaatst naar Architectuurprincipes Informatiebeheer

3.7 **In de leidende (zaak)systemen wordt een zakenmagazijn ondergebracht**

In allebei de leidende (zaak)systemen Medewerkerportaal en Sharepoint wordt een zakenmagazijn ondergebracht. Deze zakenmagazijnen worden verantwoordelijk voor de uitgifte van unieke zaaknummers voor alle zaken die in (of via) het leidende zaakstelsel worden uitgevoerd.

3.8 **Zaaknummering over zaakssystemen heen is uniek**

Afgedwongen wordt dat de zaaknummering over de leidende (zaak)systemen heen uniek is.

3.9 We gebruiken taakspecifieke applicaties

We gebruiken naast onze zaaksystemen ook taakspecifieke applicaties (TSA). Deze worden ook wel proces specifieke applicaties genoemd. In voorkomende gevallen is de gevraagde functionaliteit dermate specialistisch dat deze niet, of slechts met veel moeite, in een zaakstelsel ondergebracht kan worden. In plaats hiervan gebruiken we specifiek ontwikkelde toepassingen, de taak specifieke applicaties.

3.10 We werken zaakgericht met onze taakspecifieke applicaties

We werken zaakgericht in onze taakspecifieke applicaties. Voor de dienstverlenende processen worden deze TSA's gekoppeld aan het medewerkerportaal.

3.11 Alle koppelingen tussen applicaties (in- en extern) verlopen via een voorgeschreven inrichting.

Omgeving	Interne locatie	Externe locatie
Interne locatie	Direct	ESB
Externe locatie	ESB	Direct

Tabel: Overzicht voorgeschreven koppelingen

Toelichting

Onder interne locatie wordt verstaan: applicaties die zich bevinden in het LAN van Zwolle of het LAN van SSC ONS. Externe locaties zijn alle andere omgevingen, zoals bijv. SaaS applicaties of applicaties die zich bevinden buiten het netwerk van SSC ONS.

Een directe koppeling is een koppeling tussen twee applicaties zonder bemiddeling van een derde applicatie.

Een ESB koppeling is een koppeling tussen twee applicaties die via de ESB verloopt. Onder koppelingen verstaan we digitaal berichtenverkeer tussen twee applicaties middels een specifiek format (XML, StUF, API etc)

3.12 Koppelingen tussen applicaties zijn geautomatiseerd

Als koppelingen tussen applicaties frequent of in grote aantallen worden uitgevoerd dan rechtvaardigt dat de inspanning van het ontwikkelen van geautomatiseerde koppelingen. Daarnaast zijn handmatige koppelingen foutgevoelig en introduceren ze het risico op inconsistenties. Daarom worden koppelingen tussen applicaties geautomatiseerd, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om hiervan af te wijken. In dat geval kunnen koppelingen handmatig worden uitgevoerd.

3.13 Routinematige handelingen worden geautomatiseerd

Routinematige taken vragen relatief weinig specifieke kennis en kunnen daardoor ook relatief eenvoudig geautomatiseerd worden. Geautomatiseerde taken zijn meer efficiënt in tijd en kosten en minder foutgevoelig.

3.14 Enkelvoudig opslag en meervoudig gebruik

We streven enkelvoudig opslag en meervoudig gebruik van documenten na.

3.15 We gebruiken Esri/ArcGIS om de BGT te ontsluiten

We gebruiken bij voorkeur één pakket / methodiek om de BGT te willen ontsluiten en we sluiten daarbij aan op de vanuit de overheid geldende standaarden op het gebied van ontsluiten van GEO informatie. Voor de gemeente Zwolle betekent dit dat we bij voorkeur Esri/ArcGIS gebruiken om de BGT te ontsluiten, tenzij er zwaarwegende

Datum Februari 2024
Ons kenmerk Architectuurprincipes Gemeente Zwolle

redenen zijn om hiervan af te wijken (bv kosten of verwachte beheerinspanningen). In dat geval kan een andere oplossing gebruikt worden.

GeoPoort of GeoWeb / Geo Informatie Portaal zijn per definitie Esri/ArcGIS services / basemaps.

Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Naast de voorkeursoplossing Esri/ArcGIS is het gebruik van de PDOK mapservices tevens toegestaan, bijvoorbeeld bij gebruik binnen externe samenwerkingsverbanden.

Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK) is een centrale voorziening voor het ontsluiten van geodatasets van nationaal belang. Dit zijn actuele en betrouwbare gegevens voor zowel de publieke als private sector. PDOK stelt digitale geo-informatie als dataservices en bestanden beschikbaar. De meeste PDOK diensten zijn gebaseerd op open data en daarom voor iedereen vrij beschikbaar.

BGT wordt aangeboden als mapservice (WMS/WFS) door Esri als basemap én door PDOK. De verwachting is dat de aangeboden content door Esri beter zal presteren bij gebruik.

3.16 Kaartmateriaal voor interne toepassingen

We gebruiken de BGT met Esri/ArcGIS oplossingen om kaartmateriaal op te nemen in interne toepassingen, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om hiervan af te wijken (bv kosten of verwachte beheerinspanningen). In dat geval kan een andere oplossing, zoals Google, gebruikt worden.

Interne toepassingen zijn oplossingen die binnen de Zwolse (inclusief het SSC) infrastructuur geïmplementeerd zijn en beheerd worden. Zwolle heeft hier autonome beslissingsbevoegdheid.

3.17 Kaartmateriaal voor externe toepassingen

We gebruiken de BGT met Esri/ArcGIS of PDOK oplossingen om kaartmateriaal op te nemen in externe toepassingen, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om hiervan af te wijken (bv technische impact op SaaS oplossingen). In dat geval kan een andere oplossing, als Google of OpenStreetMaps (OSM), gebruikt worden.

Externe toepassingen zijn oplossingen die niet binnen de Zwolse (inclusief het SSC) infrastructuur geïmplementeerd zijn en extern beheerd worden. Zwolle heeft hier ook geen autonome beslissingsbevoegdheid over en we zijn hier dus afhankelijk van besluitvorming van het samenwerkingsverband of externe partij. Een voorbeeld van een externe toepassing is de ATOS e-Suite.

3.18 Verplaatst

Verplaatst naar Architectuurprincipes Informatiebeheer

3.19 De Gemeente Zwolle kiest voor Office365 diensten en producten tenzij...

Rationale

De keuze voor het Office365 platform zorgt voor beheersbaarheid van het applicatielandschap, kosten en afhankelijkheden en heeft positieve invloed op de verandercapaciteit. Dit wordt bereikt doordat het aantal oplossingen met dezelfde

functionaliteit en het aantal technologische toepassingen verminderd wordt. Het Office365 platform is daarnaast een geïntegreerde oplossing waarin we digitale informatie eenduidig kunnen vastleggen en archiveren in combinatie met het slimmer kunnen samenwerken. Binnen een geïntegreerd platform als Office365 zijn eisen en maatregelen t.o.v. data-privacy, informatiebeveiliging en compliancy gemakkelijker te borgen. Het technisch beheer van Office365 is uitbesteed en er wordt door Microsoft actief en continue op doorontwikkeld.

Hiermee wordt verdere invulling gegeven aan het Cloud First principe zoals opgenomen in de informatiestrategie van de Gemeente Zwolle en het reeds vastgestelde principe 'We werken tijd-, plaats- en apparaat onafhankelijk'.

Implicaties

- Als functionaliteit gevraagd wordt en deze is aanwezig in Office365 dan wordt daarvoor gekozen. Bestaande applicaties worden waar mogelijk vervangen door Office365 applicaties.
- In geval er overlappende functionaliteit aanwezig is in een andere dienst of applicatie krijgt Office365 functionaliteit de voorkeur.
- We zetten Office365 in voor het samenwerken binnen afdelingen en als dynamisch archief. Hiermee vervangen we het gebruik van de Y-schijf. Bijlagen mailen en onduidelijkheden met versies behoren daarmee tot de verleden tijd.
- We zetten Office365 in voor multidisciplinaire samenwerking en projecten, zowel voor interne samenwerking als voor samenwerking met externen. Hiermee vervangen we het gebruik van SharePoint 2013.
- We zetten Office365 in voor het gemeentelijk Intranet als:
 - toegangsportaal tot de samenwerk sites;
 - de plek voor kennismanagement;
 - de plek voor bedrijfscommunicatie.
- We zetten OneDrive sites (onderdeel van Office365) alleen in voor persoonlijk gebruik en niet voor het samenwerken met anderen. Met OneDrive vervangen we het persoonlijk gebruik van de W-schijf.
- Er worden geen fileshares meer gebruikt voor opslag van documenten.
- Security en compliancy services die vanuit Office365 beschikbaar zijn krijgen de voorkeur. boven thirdparty services die gelijkwaardige diensten leveren, mits dit niet strijdig is met de overeenkomst GGI-veilig.
- Werkplekken zijn aangepast aan het werken met Office365 en opslag van data in de cloud.
- Applicaties zijn aangepast zodat zij documenten opslaan in Office365.
- E-mail wordt ontvangen, verstuurd en opgeslagen in/vanuit Exchange Online.
- Bijlages van e-mail worden zoveel mogelijk vervangen door hyperlinks naar de documenten in de Office365 omgeving.
- Toegang tot de data is altijd en vanaf ieder apparaat mogelijk, mits deze voldoet aan de gestelde beveiligingseisen.

3.20 Persoonlijke, afdelings- en projectdata is eenvoudig vindbaar, deelbaar en voldoet aan beveiligingseisen en compliancy wet- en regelgeving.

Rationale

Als gemeente willen we met in- en externe partijen eenvoudig kunnen samenwerken in een omgeving met simpel versiebeheer, archivering en een laagdrempelig toegangsbeleid. Data is hierin makkelijk vindbaar. We bieden de medewerkers een omgeving waar ze toegang hebben tot hun eigen data die ze nodig hebben voor de uitvoering van hun werkzaamheden. We kunnen vanuit een veilige omgeving documenten en data creëren, opslaan, archiveren en vernietigen. Documenten moeten geclassificeerd worden, zodat aan beveiliging en compliancy wet- en regelgeving kan worden voldaan.

Implicaties

- Persoonlijke, afdelings- en projectdata wordt opgeslagen en beheerd in Office365.
- We zetten metadata en classificaties in voor een doelmatige en rechtmatige samenwerking binnen sites. Alle informatie, data, mails, documenten in de cloud zijn altijd gelabeld of ge-metadateerd. Dit geldt ook voor eventuele migratie van data naar Office365.
- Alle informatie in Office365 wordt via standaarden voorzien van een bewaartermijn/bewaarregime. Dit ontzorgt de medewerker en verbetert en vereenvoudigt het informatiebeheer.
- We beschikken over duidelijke afspraken omtrent het gebruik van de verschillende vormen van samenwerkingen.
- Verantwoordelijkheden voor daadwerkelijk archiveren en vernietigen van data en documenten worden expliciet belegd en geborgd binnen de gemeente Zwolle. De controle op de naleving hiervan ook. Uitgangspunt hierbij is dat alle medewerkers en leidinggevenden hierin een belangrijke verantwoordelijkheid hebben.
- We zijn in staat om vast te stellen:
 - welke wet- en regelgeving relevant is;
 - wat de impact hiervan is (op onze processen en IV) en deze door te voeren;
 - de ontwikkelingen hierop te volgen.
- De gemeente Zwolle voert, conform haar uitgangspunten, een centraal beheer op de toe te passen functionaliteit en metadata. Dit omvat de metadata, de inhoudstypen, de classificaties en overige generieke functionaliteit en instrumenten binnen Office365.
- Centraal beheer op toe te passen functionaliteit en instrumenten houdt onder andere in:
 - Toegekende rollen voor beheer;
 - Actueel houden van de modellen voor de functionaliteit en instrumenten;
 - Beheer op de wijzigingen;

- Controle op de toepassing/ het gebruik conform beleid.

3.21 Er wordt gekozen voor het gebruik van generieke processen en standaard functionaliteit van Office365, tenzij...

Rationale

Generieke processen en standaard functionaliteit binnen Office365 zorgen voor een op elkaar afgestemde gebruikerservaring voor het werken met applicaties, de aanmelding en de beveiliging. De Office365 omgeving wordt waar mogelijk uitgebreid om nog meer geïntegreerde functionaliteiten te bieden. Deze producten en apps sluiten aan bij de bestaande omgeving, zodat de gebruiker het gevoel heeft dat hij in dezelfde applicatie blijft werken.

Het gebruik van generieke processen en standaard functionaliteit zorgt voor beheersbaarheid en draagt positief bij aan de verandercapaciteit. Daarnaast wordt er door Microsoft continue doorontwikkeld op het platform met kort cyclische oplevermomenten. Dat betekent dat er periodiek en frequent (maandelijks / kwartaal) nieuwe releases worden uitgerold en dat we als gemeente daarop moeten anticiperen. Maatwerk heeft hier een negatieve invloed op omdat dit in dezelfde frequentie onderhouden, beheerd en getest moet worden. Door de leverancier wordt geen rekening gehouden met eventueel maatwerk, waardoor dit mogelijk niet meer zal functioneren of slechts tegen hoge inspanning werkend wordt gemaakt.

Implicaties

- We accepteren dat goed, goed genoeg is en dat we geen maatwerk gaan realiseren om gewenste, maar niet noodzakelijke, specifieke functionaliteit te leveren.
- Inrichting van sites en teams wordt gebaseerd op standaard ontwikkelde templates die op hun beurt weer gebaseerd zijn op standaard functionaliteit binnen Office365.
- Toegang tot alle data en applicaties vindt plaats vanaf één authenticatie medium.
- Gebruikers krijgen de beschikking over self service aspecten die Office365 biedt.

3.22 De Gemeente Zwolle is een professionele organisatie waarin we beschikken over de juiste digivaardigheden.

Rationale

Om ervoor te zorgen dat medewerkers leren werken met de nieuwe oplossingen in Office365 staat de gebruiker bij de introductie van Office365 centraal en zorgt het programma voor opleiding, sturing en begeleiding. Ook wordt geborgd dat de organisatie ontwikkeling en op peil houden van digivaardigheden blijvend een plek heeft in haar personeelsbeleid. Het ontwikkelen en op peil houden van de juiste digivaardigheden van de medewerkers is essentieel, waarbij er van de medewerkers een

inspanningsverplichting wordt verwacht. Hierdoor wordt de adoptie versterkt, het maximale uit het platform gehaald, zo veel mogelijk draagvlak gecreëerd en weerstand verminderd. Vooral wordt hierdoor invulling gegeven aan de ambitie van de gemeente Zwolle om waar mogelijk digitaal te werken.

Implicaties

- Er wordt actief gestuurd op de ontwikkeling en borging van de digivaardigheden van de medewerkers door terugkerende aandacht, training, begeleiding en instructie, georganiseerd door de gemeentelijke organisatie.
- Er wordt hiervoor een inspanningsverplichting van de medewerkers verwacht.
- De verschillende onderdelen van Office365 worden stap voor stap op het juiste moment voor de gebruiker geïntroduceerd, tenzij technisch gezien een ander proces noodzakelijk is. Dit zorgt ervoor dat maximale impact wordt bereikt en de medewerker niet overladen wordt met teveel vernieuwingen en veranderingen.
- Er wordt vooraf gezorgd dat veranderingen goed onder de aandacht van de medewerkers zijn gebracht en er bewustzijn is gecreëerd.
- Er wordt gekozen voor de bewezen best practices bij het ontwerp en inzet van diverse Office365 onderdelen, zodat de beheer-organisatie ondersteuning aan (nieuwe) medewerkers kan verlenen op basis van standaard kennis en processen.

3.23 De informatiebeveiliging voor het werken in de Cloud is op orde.

Rationale

Voor de overheid is informatiebeveiliging een belangrijke randvoorwaarde in het streven naar een betere en vooral betrouwbare dienstverlening. In toenemende mate is sprake van het onderbrengen van applicaties en data in de Cloud en van informatiedeling met derden. Het streven naar intensiever samenwerken en het uitwisselen van informatie betekent dat overheidsorganisaties hun informatiebeveiliging niet (langer) naar eigen goeddunken kunnen inrichten. Er moet rekening gehouden worden met de eisen die de EU, de rijksoverheid en de samenleving aan informatiebeveiliging stellen. De uitdagingen ten aanzien van het beschermen van persoonsgegevens willen we zorgvuldig en doordacht oplossen.

Implicaties

- De gemeente Zwolle heeft een actueel en geïmplementeerd informatiebeveiligingsbeleid zodat we de juiste balans weten te beheersen tussen beveiliging en productiviteit in de Office365 Cloud omgeving.
 - Met dit beleid kan voor Office365 ook de controle en beheer worden uitgevoerd op wie toegang heeft tot welke informatie en vanaf welke locatie.
 - Dit beleid wordt gebaseerd op de Baseline Informatiebeveiliging Gemeenten (BIG). Op 1 januari 2020 wordt de BIG vervangen door de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO).

- Het is Identity en Access management (IAM) proces is in zijn totaliteit op orde, inclusief de actueel toegekende rechten. IAM is belangrijk en vormt de basis van het werken in de Cloud. Het beheren van toegang en identiteiten in de geautomatiseerde (Cloud) systemen is belangrijker dan ooit.
- De gemeente Zwolle faciliteert de medewerker in het veilig samenwerken met collega's en externen vanaf iedere locatie.
- Shadow-IT is niet toegestaan en wordt m.b.v. Office365 Cloud-App Security voorkomen.
- We gaan informatiebeheer By Design uitvoeren in Office365. Dit wordt gefaciliteerd door een voor-inrichting. Dit zorgt voor een verlaging van de beheerlast en uniformiteit.
- Het informatiebeveiligingsbeleid van de gemeente Zwolle schrijft privacy en security By Design voor. Voor Office365 is dit niet mogelijk, omdat het een reeds bestaande suite van applicaties is en de ontwikkeling ervan door Microsoft wordt bepaald. In die gevallen verplicht wet- en regelgeving ons om privacy en security bij default toe te passen: parameters en functies zo instellen dat privacy en security het best is geborgd.

3.24

De Gemeente Zwolle beschikt over een Office365 omgeving waarbij zij zelf de verantwoordelijkheid draagt voor het gebruik en voor de informatie die het bevat.

Rationale

De gemeente Zwolle is er zelf verantwoordelijk voor dat de (nieuwe) functionaliteit die Office365 biedt optimaal wordt uitgenut voor het ondersteunen van processen en gebruikers, dat de verschillende (nieuwe) Office365 onderdelen voor het juiste doel en op de juiste manier worden gebruikt en dat de synergie tussen deze onderdelen bewaakt wordt. Dat betekent dat (toekomstige) behoeften van de organisatie die wellicht met (toekomstige) functionaliteit van Office365 vervuld kunnen worden, continue op elkaar afgestemd moeten worden. Een belangrijke rol is hiervoor weggelegd voor de IV-organisatie. De medewerkers van de business vormen hierbij aan de organisatie zijde een belangrijke rol en functioneel beheer van IV aan de Office365 zijde.

Op deze manier kan de gemeente Zwolle ook beter voldoen aan de eisen die gesteld worden aan wet- en regelgeving rondom transparantie, privacy, informatiebeveiliging en compliance.

Implicaties

- De identiteit, data en e-mail voor Omgevingsdienst (OD), Regionaal Serviceteam Jeugd (RSJ) en SSC-ONS worden tijdig en volledig geïnventariseerd en uitgesloten van de onderdelen van Office365 van de gemeente Zwolle.
- Indien de gemeente Zwolle met nieuwe entiteiten een partnerschap aangaat, dan is gezamenlijk gebruik van de Office365 omgeving uitgesloten.
- De bestaande dienstverleningsafspraken worden herzien.

- De aanpak van de ontvlechting is niet gebaseerd op de routines en uitgangspunten van de bestaande situatie en/of de kosten, maar op de optimale situatie voor de toekomst.
- Er worden vooraf goede afspraken met de betrokken organisaties gemaakt zodat de uitgangspunten expliciet zijn gemaakt.
- De betrokken organisaties worden in afzonderlijke projecten gemigreerd naar een eigen Office365 Tenant en de identiteit, data en applicaties worden apart gemigreerd naar Office365.
- Er wordt vanuit de governance organisatie regie gevoerd over alle ontwikkelingen met betrekking tot Office365.

3.25 Office365 is onderdeel van de Zwolse digitale werkplekomgeving. De integrale verantwoordelijkheid voor het technisch beheer daarvan beleggen we bij SSC-ONS.

Rationale

Een goede werking van de Office365 omgeving is niet los te zien van de digitale werkplek, de infrastructuur en een aantal belangrijke systemen en applicaties die alle worden beheerd door SSC-ONS. Door de integrale verantwoordelijkheid hiervoor bij SSC-ONS te beleggen zorgen we ervoor dat de gemeente één duidelijk aanspreekpunt heeft en het technisch beheer van onze kantoorautomatisering centraal en in samenhang wordt aangestuurd.

Implicaties

- De gemeente Zwolle heeft geen directe lijn met Microsoft als technisch (applicatie) beheerder van de omgeving. Deze loopt via het SSC-ONS.
- Om te kunnen voldoen aan het principe dat Zwolle zelf verantwoordelijk is voor het gebruik en voor de informatie die Office365 bevat, moet functioneel beheer van Zwolle voldoende toegang en rechten hebben om aan deze verantwoordelijk te kunnen voldoen. Dit geldt niet alleen voor functioneel beheer, maar ook voor recordmanagement en de privacy- en beveiligingsfunctionarissen van de gemeente Zwolle en van het SSC-ONS.
- De exacte inrichting van functioneel beheer kan op dit moment niet worden vastgelegd, dit wordt meegenomen in de uitwerking van de implicaties van het principe over de Governance (9).
- Office365 wordt onderdeel gemaakt van de Service Level Agreement (SLA) tussen de gemeente Zwolle en SSC-ONS.

3.26 De Gemeente Zwolle hanteert het principe ‘SaaS, tenzij..’ bij de keuze voor nieuwe applicaties.

Rationale

De behoefte aan flexibiliteit, voorspelbaarheid, schaalbaarheid en kostenbeheersing hebben ervoor gezorgd dat ‘cloud’ en ‘SaaS applicaties’ de laatste jaren een vlucht hebben genomen. Vanwege de voordelen van SaaS-toepassingen kiest de gemeente Zwolle ervoor om een SaaS-tenzij principe te hanteren. Bij aanschaf, vernieuwing of rationalisatie van applicaties wordt voor SaaS-toepassingen gekozen, tenzij er een fundamentele reden voor is om hiervan af te wijken. In dat geval kan voor een on-

premises variant gekozen worden, bijvoorbeeld in het geval wanneer alleen een on-premises oplossing de gevraagde, noodzakelijke functionaliteit kan bieden.

SaaS of Hosted service

Binnen dit principe behoren Hosted services tot het kader van SaaS-toepassingen. Daarbij hanteren we de volgende definities:

- SaaS: Centrale, door of via leverancier gehoste, applicatie met meerdere afnemende organisaties. SaaS kenmerkt zich hierbij vooral door het afnemen van functionaliteit als een dienst
- Hosted service: Door of via leverancier gehoste applicatie, specifiek voor de gemeente Zwolle als afnemer.

SaaS-toepassingen bieden de volgende voordelen:

- Zelf geen technische kennis nodig: SaaS-toepassingen worden door leveranciers onderhouden die verantwoordelijk zijn voor de techniek achter de dienst. Hierdoor kunnen de gemeente Zwolle en Ons en partners zich meer richten op de toegevoegde waarde van informatievoorziening voor inwoners, bedrijven, instellingen en medewerkers van de gemeente.
- Lagere eenmalige investeringen, en mogelijk lagere totale kosten: De gemeente Zwolle hoeft geen hardware en software aan te schaffen en betaalt alleen voor de capaciteit die daadwerkelijk wordt gebruikt. Een deel van de beheeractiviteiten (technisch beheer) is niet meer noodzakelijk. Hierdoor kunnen de totale kosten lager zijn. Of dit ook daadwerkelijk het geval is context-specifiek; zo leidt minder behoefte aan beheercapaciteit niet automatisch tot minder inzet van beheerders.
- Schaalbaarheid: SaaS-toepassingen zijn 'elastisch' en kunnen op- en afschalen afhankelijk van het gebruik met het gebruik. Als er op specifieke momenten meer capaciteit benodigd is kan er naar behoefte capaciteit beschikbaar worden gesteld.
- Snel beschikbaar: SaaS-toepassingen zijn veelal snel (direct) beschikbaar en vragen geen ontwikkeltraject waardoor snel kan worden ingesprongen op nieuwe behoeften en ontwikkelingen.
- Tijd- en plaats onafhankelijk werken: SaaS-toepassingen worden via het internet aangeboden en door de leverancier ook 's avonds en in het weekend beschikbaar gesteld. Hierdoor kunnen inwoners, bedrijven, instellingen en medewerkers waar en wanneer ze willen terecht bij de gemeente Zwolle.
- Hoge beschikbaarheid: Leveranciers van SaaS-toepassingen zorgen er veelal voor dat er basismaatregelen zijn genomen voor het omgaan met beschikbaarheidsrisico's zoals het redundant uitvoeren van infrastructuur.
- De leverancier heeft zich vaak (deels) verdiept in de beveiliging van zijn software en service(s), mede als de beveiliging m.b.t. de communicatie over het netwerk. Aansluiten op de SaaS of Hosted service kan daardoor vaak spoedig en veilig worden gerealiseerd.

Implicaties

- Als er nieuwe of aanvullende functionaliteit gevraagd wordt en er een passende SaaS-toepassing voor beschikbaar is, dan wordt daarvoor gekozen.
- Bestaande on-premises applicaties worden waar mogelijk vervangen door een SaaS -toepassing, bijvoorbeeld bij trajecten rondom applicatierationalisatie.
- In geval er overlappende functionaliteit aanwezig is in een andere on-premises toepassing krijgt de SaaS-toepassing de voorkeur.
- Door het verplaatsen van applicaties van on-premises naar SaaS wordt de druk op het datacenter van Ons minder. Zo zullen er bv. minder VM's nodig zijn welke gebruikt worden door applicaties.
- Het aantal in het datacenter van Ons achterblijvende applicaties zal afnemen waardoor de kosten per achterblijvende applicatie zullen toenemen. Er zal een kantelpunt komen waarop het financieel aantrekkelijker wordt om applicaties niet meer bij Ons te hosten.
- De taken en verantwoordelijkheden van degelijke regievoering rondom SaaS-toepassingen en leveranciers wordt in toenemende mate belangrijker.
- Er is sprake van een toenemende afhankelijkheid van leveranciers: SaaS-toepassingen worden beheerd door de leverancier en die bepaalt hoe de dienst precies wordt ingericht, geleverd en evolueert.
- SaaS-toepassingen worden typisch als webapplicatie via het internet afgenomen. Dat betekent dat er extra eisen worden gesteld aan de beschikbaarheid, capaciteit en vertrouwelijkheid van de internetverbinding. Dit kan aanvullende maatregelen vragen.

3.27

De Gemeente Zwolle hanteert het principe reuse before buy before build bij de keuze voor nieuwe toepassingen

Rationale

Hergebruik van bestaande functionaliteit en applicaties zorgt voor grip en beheersing van de actuele applicatieportfolio en voor een optimale uitnutting daarvan. Ook draagt het positief bij aan de verandercapaciteit van de gemeente Zwolle. Het toevoegen van nieuwe applicaties of maatwerktoepassingen leidt in de regel tot een verhoging van de totale complexiteit en vraagt het extra beheerinspanning en –expertise.

De gemeente Zwolle kiest er ook voor om bewezen toepassingen te gebruiken en daarom geniet, na hergebruik, de aanschaf van reeds ontwikkelde en bewezen applicaties (COTS of open source) de voorkeur boven het laten ontwikkelen van nieuwe (specialistische) applicaties. Maatwerktrajecten blijken vaak langdurig, kostbaar en ze brengen een mate van onzekerheid met zich mee.

Hiermee wordt ook het hergebruik van applicaties tussen gemeentes onderling bevorderd.

Implicaties

- Als er nieuwe of aanvullende functionaliteit gevraagd wordt en er is een passende toepassing aanwezig binnen de applicatieportfolio dan wordt daarvoor gekozen.

- We accepteren dat goed, goed genoeg is en dat we geen applicatie gaan aanschaffen of maatwerk realiseren om gewenste, maar niet noodzakelijke, specifieke functionaliteit te leveren.
- Als er nieuwe of aanvullende functionaliteit gevraagd wordt, wordt als onderdeel van *reuse* ook specifiek gekeken of bestaande oplossingen aanwezig zijn binnen GGU of Dimpact verband.

3.28 Voor de gemeente Zwolle zijn open standaarden het uitgangspunt

Rationale

Door ons te houden aan de open standaarden voor digitale gegevensuitwisseling kan de gemeente Zwolle op eenduidige manieren werken, de gegevens van burgers en bedrijven beter beveiligen, makkelijker uitwisselen (interoperabiliteit), toegankelijk maken voor iedereen en vastleggen in een toekomstvast formaat.

Een standaard is een afspraak over informatie of een proces. Als applicaties en toepassingen gegevens uitwisselen, dan moeten zij die afspraken of processen hanteren. Doen ze dat niet, dan kunnen er fouten ontstaan, kan het systeem misbruikt worden of wordt verkeerde data overgenomen. Denk aan de problemen die ontstaan als de Zwolse buitendienst- en planmedewerkers op verschillende manieren notities maken op dezelfde kaart. Of aan de risico's van het opvragen van privégegevens via een niet versleutelde verbinding.

Het gebruik van standaarden vermindert daarnaast kosten, administratieve lasten en leveranciersafhankelijkheid. Door open standaarden te gebruiken zit je niet vast aan één leverancier.

Open standaarden

Standaarden worden open genoemd, wanneer:

- De benodigde documentatie laagdrempelig beschikbaar is;
- er geen hindernissen zijn op het terrein van intellectueel eigendomsrecht;
- er voldoende inspraakmogelijkheden zijn voor stakeholders tijdens (door)ontwikkeling van de standaard;
- en de onafhankelijkheid en duurzaamheid van de standaardisatieorganisatie verzekerd zijn.

Implicaties

- De gemeente Zwolle heeft altijd een actueel overzicht van en inzicht in de verplichte en aanbevolen open standaarden. De gemeente Zwolle baseert zich hierbij op het [Forum Standaardisatie](#) dat een lijst beschikbaar heeft met standaarden en alle standaarden op deze lijst zijn 'open standaarden'.
- Overheidsorganisaties zijn verplicht om, bij aanschaf van ICT-producten of ICT-diensten van € 50.000,- of meer, te vragen naar relevante standaarden die zijn voorgeschreven op de ['Pas toe of leg uit'-lijst](#).

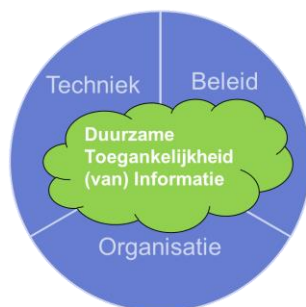
- Met de [Beslisboom Open Standaarden](#) wordt nagegaan welke ICT-standaarden van de 'Pas toe of leg uit'-lijst relevant zijn per specifieke situatie (zoals projecten, aanbestedingen).
- De gemeente Zwolle rapporteert over het *Pas Toe Leg Uit* principe in haar jaarverslag volgens de hiervoor geldende richtlijnen.
- Open standaarden worden als uitgangspunt opgenomen in het (standaard) raamwerk pakket van eisen.

3.29 De gemeente Zwolle zorgt voor duurzaam toegankelijke informatie en voldoet daarbij aan wet- en regelgeving

Rationale

Informatie heeft zowel voor de gemeentelijke organisatie als voor de partners en de samenleving een grote waarde. De gemeentelijke informatie moet daarom vanaf het moment van ontstaan beschikbaar en bruikbaar zijn voor iedereen die daar recht op heeft en voor zolang dat noodzakelijk en toegestaan is.

In aansluiting bij de digitale ambities van de gemeente Zwolle en haar bredere visie op informatievoorziening zet de gemeente Zwolle daarom in op de duurzame toegankelijkheid van alle daarvoor in aanmerking komende vormen van informatie en creëert hiervoor de voorwaarden op beleidsmatig, organisatorisch en technisch gebied en waarbij er wordt voldaan aan wet- en regelgeving.



Implicaties

Bedrijfsarchitectuur: Organisatie, producten en diensten, processen

- Gemeente Zwolle heeft, binnen deze context, altijd actueel inzicht in (komende) wet- en regelgeving en wat de mogelijke consequenties, en keuzes daarbinnen, hiervan zijn voor de gemeente Zwolle.
- Uitgangspunt is dat er altijd wordt voldaan aan wet- en regelgeving, tenzij er een geaccepteerde onderbouwing is waarom en voor welke termijn er (nog) niet aan de wetgeving voldaan wordt.
- Randvoorwaardelijk voor inzicht in de naleving is dat gemeente Zwolle, binnen de context van informatiebeheer, altijd actueel inzicht en overzicht heeft in haar processen en hoe ze uitgevoerd worden.
- Gemeente Zwolle hanteert een vastgestelde afbakening in relatie tot informatiebeheer (zie principes recordmanagement)

- We werken met een kwaliteitssysteem voor informatiebeheer waarbij de normering wordt bepaald op basis van de waarde van de informatie en op risicoprofielen.
- Eigenaarschap van producten, processen, applicaties en data is geborgd.
- Gemeente Zwolle is in staat om informatie geanonimiseerd beschikbaar te stellen, te delen, openbaar te maken en/of te publiceren.
- Gemeente Zwolle voert regie op informatiebeheer (zie principes recordmanagement)
- Informatiebeheer zorgt voor toegankelijkheid gedurende de geldende levensduur van informatie.
 - Informatie die niet meer leesbaar of terugvindbaar is verloren gegaan en kan niet meer gebruikt worden voor verantwoording, bedrijfsvoering of onderzoek. Bestanden kunnen na verloop van tijd beschadigd raken door bitrot, waardoor zij niet meer in de oorspronkelijke vorm, inhoud en structuur gerepresenteerd kunnen worden.
 - Informatiebeheer beschikt over een service voor het grootschalig, routinematig karakteriseren en valideren van bestandsformaten en het vastleggen hiervan in de metadata van het informatieobject.
 - Informatiebeheer beschikt over een service voor het monitoren van veroudering van bestandsformaten en het genereren van rapportages hierover.
 - Informatiebeheer is verantwoordelijk voor specifieke aandacht voor duurzaamheid bij
 - Aanschaf van applicaties
 - Migraties
- Er is conserveringsbeleid waarin voorschriften voor open en standaard bestandsformaten en keuzemodellen voor conserveringsstrategieën zijn vastgelegd.

Informatiearchitectuur: Informatie en applicaties

- Informatie wordt in dit kader opgevat als overkoepelend begrip voor alle mogelijke vormen van informatie van data tot documenten – die op verschillende plekken binnenkomt, of wordt gecreëerd, die benodigd kunnen zijn voor verschillende werkprocessen.
- De gemeente Zwolle zorgt ervoor dat informatie beschikbaar, betrouwbaar, (her)bruikbaar, interpreteerbaar, leesbaar, bereikbaar en vindbaar is (zie principes recordmanagement).
- Informatie is integer (zie principes recordmanagement).
- Het datastatement van de gemeente Zwolle is uitgangspunt
- De gemeente Zwolle hanteert een gemeentebreed gestandaardiseerd, vastgesteld, datamodel en baseert zich daarbij op algemene en landelijke standaarden.
- Duurzame toegankelijkheid regelen we vooraf, in plaats van achteraf (by design) en is ook onderdeel van het inkoopproces.
- We zetten metadata en classificaties in voor een doelmatige en rechtmatige samenwerking en beheer. Alle informatie, data, mails, documenten zijn altijd gelabeld of ge-metadateerd.

Technische architectuur: Componenten, gegevensopslag en netwerk

Datum

Februari 2024

Ons kenmerk

Architectuurprincipes Gemeente Zwolle

- Informatie uit applicaties en toepassingen blijven beschikbaar tijdens (technisch) onderhoud aan (of migratie van) de applicaties en toepassingen.

Beheer

- Beheerafspraken over databronnen zijn geborgd in overeenkomsten en/of convanten.

Datum	Februari 2024
Ons kenmerk	Architectuurprincipes Gemeente Zwolle

Bijlage Begrippenlijst

Voor de begrippenlijst wordt verwezen naar een bijlage in Baseline Architectuur Gemeente Zwolle (zie referenties).