

Strategisch beleid Informatiegestuurd Werken

IGW - door iedereen, voor iedereen en van iedereen

GEMEENTE MEIERIJSTAD



Auteur: Mariëlle Hulsege
Versie: 1.0
Datum: 02-09-2021

INHOUD

1. MANAGEMENTSAMENVATTING	2
2. INLEIDING EN DOEL	3
3. INFORMATIEGESTUURD WERKEN	3
Wat is informatiegestuurd werken?	3
Wat is het verschil tussen data, informatie en kennis?	4
Wat valt er onder IGW?	5
4. VISIE EN AMBITIE	6
Zo willen we informatiegestuurd gaan werken	6
Ambitie	6
5. STRATEGIE	7
STUREN met data	7
BESLUITEN met data	8
VOORSPELLEN met data	8
6. BELEID	9
Algemeen	9
Spoor Leiderschap & Cultuur	9
Spoor Organisatie & Governance	9
Spoor Mens & Lerend Vermogen	9
Spoor Informatie & Techniek	10
Spoor Privacy, Ethiek & Informatieveiligheid	10
7. BIJLAGE 1: RESULTAAT VISIESESSIE	10
8. BIJLAGE 2: VEELGEBRUIKTE TERMEN IN IGW	11
9. BIJLAGE 3: PRINCIPES UIT DE APPLICATIESTRATEGIE	12

1. MANAGEMENTSAMENVATTING

Meerijstad wil graag meer Informatiegestuurd Werken (IGW) en meer gebruik maken van de voordelen van data.

De visie op IGW is:

De gemeente Meerijstad maakt gebruik van data om
- het collegeprogramma,
- de dienstverlening,
- de organisatieontwikkeling en
- overige reguliere werkzaamheden
te realiseren, te monitoren en te optimaliseren.

In 3 stappen wordt naar de ambitie toegewerkt:

1) STUREN met data

Q3 2021 – Q2 2022

Via een centrale toegangsplek heeft iedereen toegang tot alle stuur- en basisinformatie, die ingezet wordt om de eigen werkzaamheden te sturen.

2) BESLUITEN met data

Q3 2022 – Q2 2023

Ieder besluit wordt onderbouwd met objectieve gegevens. Tijdens de uitvoering gebruiken we gegevens om te monitoren en bij te sturen.

3) VOORSPELLEN met data

Q3 2023 – Q2 2024

Door gegevens te analyseren en ermee te voorspellen, zetten we onze middelen en aandacht op de juiste plekken in.

2. Inleiding en doel

Digitalisering en werken met data hebben een grote impact op de samenleving en organisaties. Werken met data (ook wel Informatiegestuurd Werken (IGW) genoemd) helpt om beslissingen te nemen gebaseerd op feiten. Het geeft inzicht waarmee je grip krijgt op de (werk) processen en de kwaliteit. Ook binnen de gemeente Meierijstad leeft de behoefte naar IGW. In de aanbeveling bij het rekenkameronderzoek voor het sociaal domein uit 2018 (PBLQ, 10 september 2018) heeft het college haar ambitie geformuleerd: *“Ambitie is om op termijn (over enkele jaren) te komen tot koppelingen van applicaties, basisregistraties en andere bronnen die rechtstreeks ingevoerd worden in het dashboard. Hiermee komt integrale gebiedsgerichte sturingsinformatie eenvoudig beschikbaar.”*

In ‘Plan van aanpak doorontwikkeling zelforganisatie Meierijstad’ staan de 11 randvoorwaarden voor zelforganisatie. Twee van deze randvoorwaarden luiden:

- Transparantie, stuurinformatie zichtbaar, passende informatiestromen
- Zelforganisatie betekent sturen (dashboards)

Medio 2018 is het informatiebeleidsplan 2018-2022 vastgesteld met hierin de strategische koers binnen het informatiedomein. De focus ligt op vijf sporen, waarvan IGW er één is.

Het **doel van dit beleid** is om een gemeenschappelijke richting te formuleren voor IGW. Het is een leidraad voor het doorontwikkelen van IGW van de gemeente Meierijstad. Als volgende stap wordt een implementatieplan IGW voor de komende 3 jaar opgesteld.

In dit rapport wordt allereerst ingegaan op Informatie Gestuurd werken. Met voorbeelden wordt uitgelegd wat het inhoudt (hoofdstuk 3). Vervolgens wordt de visie en ambitie beschreven (hoofdstuk 4), gevolgd door de strategie (hoofdstuk 5). Tot slot schetsen we in hoofdstuk 6 de beleidsmatige uitgangspunten voor IGW.

3. Informatiegestuurd werken

Wat is IGW?

IGW is je werk uitvoeren met behulp van informatie. IGW is van de gehele organisatie, het gaat over de manier van werken. IGW is voor iedereen mogelijk, iedereen gebruikt data in zijn werk. Het gaat van heel praktisch operationeel tot aan strategisch en kan zeer pragmatisch of uitermate innovatief zijn.

Voorbeeld vanuit bomenploeg (werkatelier Groen – buitendienst):

Operationeel: *De medewerker Groen kijkt in zijn werkvoorraad op de iPad wat er moet gebeuren in een bepaalde wijk. Het snoeien van bomen. Na zijn werkzaamheden vinkt hij dit aan op de iPad. Tevens vult hij bij één boom in dat deze onderzocht moet worden, omdat deze er niet gezond uitziet.*

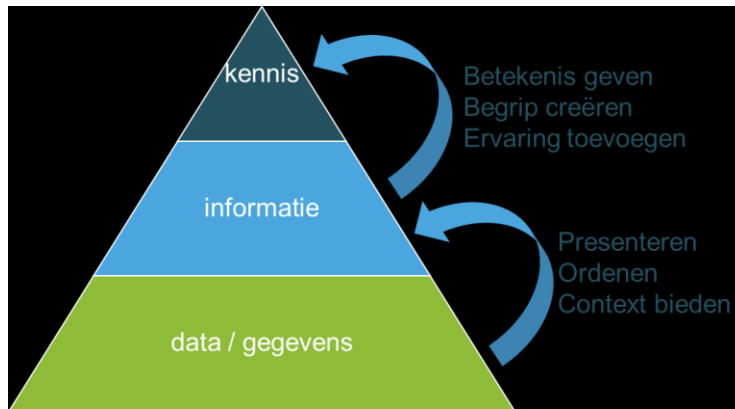
Tactisch: *In de groenbeheer applicatie (die bevat welke bomen wanneer gesnoeid en geïnspecteerd zijn) plant de bomenploeg in wie wanneer en waar aan het werk gaat. Werkzaamheden worden slim geclusterd.*

Strategisch: *Vanuit de gegevens wordt gekeken welke bomen het meest onderhoudsgevoelig zijn en het eind van de levensduur naderen. Met behulp van verwachte levensduur en verwachte onderhoudskosten en wensen van de inwoners worden de meest geschikte bomen geselecteerd.*

Wat is het verschil tussen data, informatie en kennis?

Om kennis op te doen vanuit data is er een tussenstap nodig. De uitleg van de termen:

- **Data** (of gegevens) is een verzameling van woorden, getallen symbolen, tekens, feiten, etc.
- **Informatie**: een interpretatie van data door middel van een bepaalde ordening, presentatie of verbandlegging.
- **Kennis**: data en informatie worden toegepast zodat deze bruikbaar zijn en er een handeling mee kan worden verricht. Dit wordt gedaan door de informatie betekenis te geven.



Voorbeelden van data, informatie en kennis zijn:

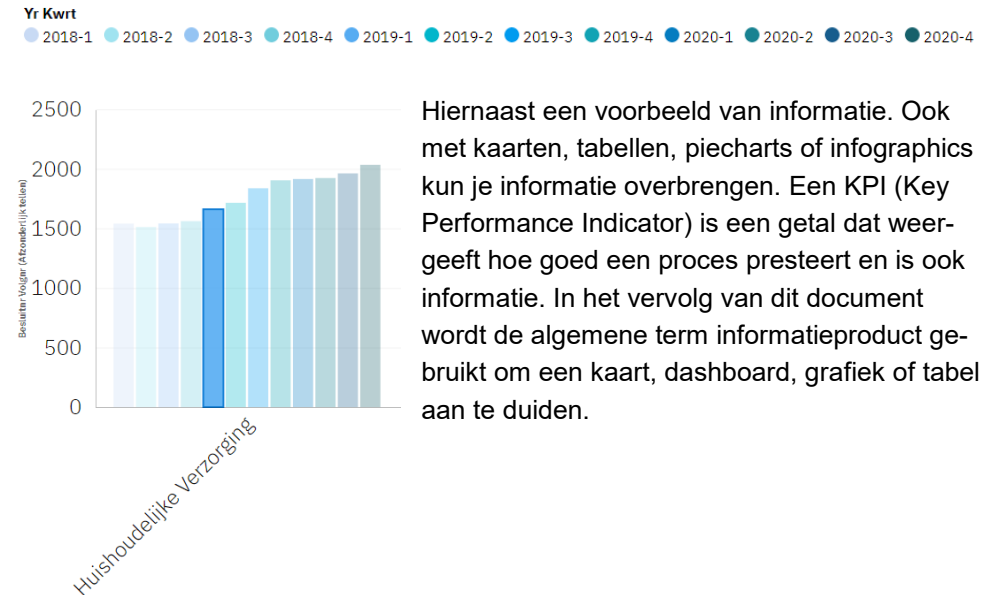
Data:

GESLACH	LEEFTIJD	BURGERL	Perioden	REGIO	AANTAL
Mannen	25 jaar	Ongehuwd	2020	Meerijstac	432
Mannen	25 jaar	Gehuwd	2020	Meerijstac	12
Mannen	25 jaar	Verweduwd	2020	Meerijstac	0
Mannen	25 jaar	Gescheide	2020	Meerijstac	1
Mannen	26 jaar	Ongehuwd	2020	Meerijstac	418
Mannen	26 jaar	Gehuwd	2020	Meerijstac	28
Mannen	26 jaar	Verweduwd	2020	Meerijstac	0
Mannen	26 jaar	Gescheide	2020	Meerijstac	1
Mannen	27 jaar	Ongehuwd	2020	Meerijstac	428
Mannen	27 jaar	Gehuwd	2020	Meerijstac	31
Mannen	27 jaar	Verweduwd	2020	Meerijstac	0
Mannen	27 jaar	Gescheide	2020	Meerijstac	2
Mannen	28 jaar	Ongehuwd	2020	Meerijstac	431
Mannen	28 jaar	Gehuwd	2020	Meerijstac	68

Dit is een voorbeeld van gestructureerd data. Het zit netjes in rijen en kolommen. Ook bestaat er ongestructureerde data, denk aan dit document of informatie in e-mails, op Facebook of Twitter.

Informatie:

Aantal voorzieningen (ZIN en PGB) met abonnementstarief

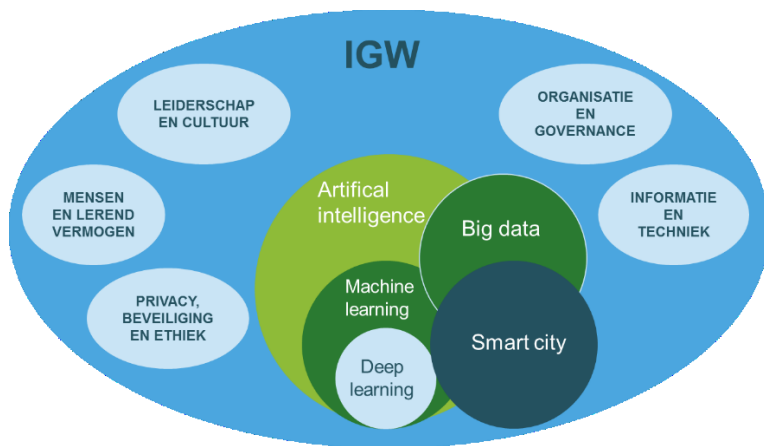


Kennis: In 2019 is er een vaste, lage eigen bijdrage ingevoerd (ongeacht inkomen en aantal afgenomen diensten). Daarvoor was er een inkomensafhankelijke bijdrage. Deze beleidswijziging zorgt voor een toename van het aantal aanvragen in Huishoudelijke Verzorging.

Wat valt er onder IGW?

In één adem met IGW hoor je regelmatig Engelse termen, zoals big data, machine learning, artificial intelligence, smart city, deep learning, etc. Dit zijn over het algemeen methoden en technieken die ingezet worden bij IGW. In bijlage II vind je een korte uitleg van deze termen.

IGW is vooral je eigen werk op een slimmere manier uitvoeren en meten. Je werkt immers op basis van data, daarom horen naast het organiseren van de 'informatie en techniek' ook aspecten als 'mensen en lerend vermogen', 'leiderschap en cultuur' bij IGW. De figuur hieronder bevat een (niet uitputtend) overzicht.



4. Visie en ambitie

De visie oftewel het toekomstbeeld voor IGW in Meierijstad is kort en krachtig geformuleerd:

*De gemeente Meierijstad maakt gebruik van **data** om*

- het collegeprogramma,*
- de dienstverlening,*
- de organisatieontwikkeling en*
- overige reguliere werkzaamheden*

te realiseren, te monitoren en te optimaliseren.

IGW is zowel intern als naar buiten gericht. En het raakt zowel 'going concern' (dienstverlening en reguliere werkzaamheden) als 'growing concern' (collegeprogramma en organisatieontwikkeling).

Zo willen we informatiegestuurd gaan werken

De hele organisatie gebruikt informatie om haar werk uit te voeren, te monitoren en te optimaliseren op operationeel, tactisch en strategisch niveau. De voortgang op het collegeprogramma en de organisatiefilosofie is inzichtelijk voor de gemeenteraad en college, de directie en de werkateliers. Per keten en werkatelier is te zien waar zij aan bijdraagt en hoe het ervoor staat. Op basis van de beschikbare informatie worden ook op 'going concern' verbeteracties doorgevoerd en gemeten.

Meierijstad medewerkers weten welke gegevens beschikbaar zijn en hebben allemaal een basisniveau in het werken met informatie. De medewerkers gebruiken informatieproducten in hun werkproces, omdat het hun werk ondersteunt. In ieder ketenproces en in de meeste ateliers is een medewerker aanwezig met IGW kennis op expert niveau. De technische ondersteuning vindt centraal plaats. Op een

centrale plaats (datawarehouse) wordt de data onderhouden en worden de informatieproducten doorontwikkeld. Ook wordt hier het overzicht van beschikbare informatieproducten bijgehouden en het gebruik gemonitord.

Uiteindelijk werken we voor onze inwoners en ondernemers, daarom hebben we altijd aandacht voor privacy en de menselijk maat.

Ambitie

College/DT en de leidinggevenden hebben de volgende ambitie aangegeven (zie bijlage I voor details):

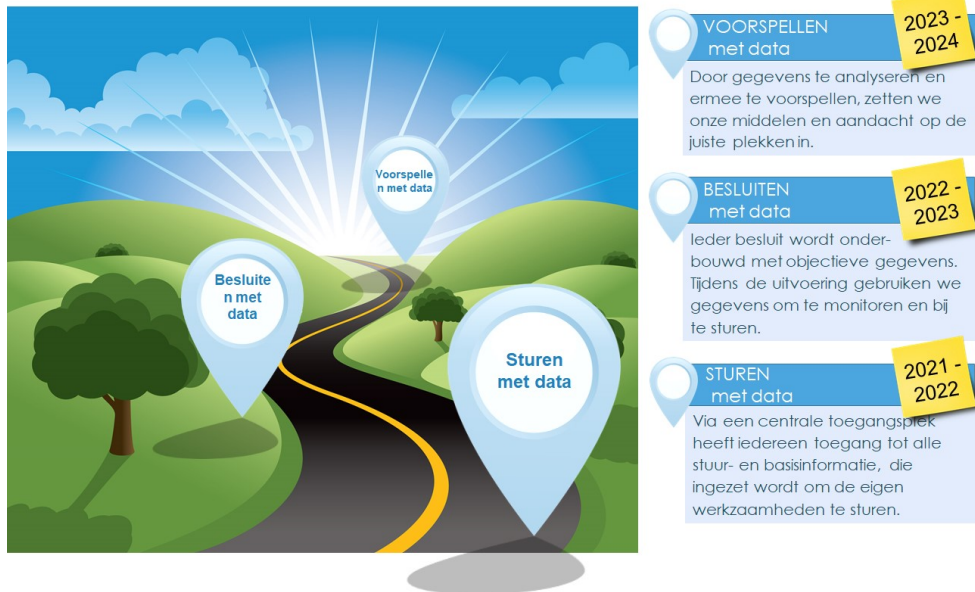
Nu/binnen een jaar	Incidenteel operationeel sturen met gegevens
Over (ruim) een jaar	Structureel operationeel sturen met gegevens
Binnen een jaar	Incidenteel beleid/besluiten onderbouwen met gegevens
Over ruim een jaar	Structureel beleid/besluiten onderbouwen met gegevens
Over 2 à 3 jaar	Voorspellen met informatie
Over 2 à 3 jaar	Op een innovatieve manier ons huidige werk doen (met informatie)

Dit is een realistische ambitie. In het volgende hoofdstuk wordt de strategie om deze ambitie te realiseren verder uitgewerkt.

5. Strategie

De visie geeft richting en houvast aan IGW. De ambitie geeft het beeld van waar Meierijstad wil staan over ongeveer 3 jaar. Om deze ambitie waar te maken, is een strategie opgesteld. De strategie omvat op hoofdlijnen het plan voor het waarmaken van de ambitie en te groeien richting de visie. In het implementatieplan staan de stappen op hoofdlijnen verder uitgewerkt. De wereld om ons heen verandert continue en daarom is het belangrijk het implementatieplan en de strategie jaarlijks te evalueren en, indien nodig, bij te stellen.

De strategie bestaat uit 3 stappen van een jaar.



STUREN met data

Twee randvoorwaarden voor de doorontwikkeling zelforganisatie zijn:

- Transparantie, stuurinformatie zichtbaar, passende informatiestromen
- Zelforganisatie betekent sturen (dashboards)

Iedereen gebruikt data om zijn werk te ondersteunen, te monitoren en te optimaliseren. Het is duidelijk hoe dit bijdraagt aan het collegeprogramma, organisatieontwikkeling, dienstverlening en de reguliere werkzaamheden.



In het 3^e kwartaal van 2021 wordt gestart met het opzetten van de basis- en stuurinformatie op een **centrale en eenvoudig toegankelijke** locatie. De organisatie-doelen worden gemeten met KPI's en deze worden SMART doorvertaald naar keten- en/of atelierniveau. Het opzetten van deze KPI's is een samenwerking tussen de ateliers en het 'team data'. Ateliers geven aan wat nodig is vanuit vakkennis, team data sluit hierop aan met datakennis en gezamenlijk worden de benodigde eenvoudige en begrijpelijke kaarten en dashboards ontworpen en beschikbaar gesteld op een centrale plaats. Ook linkjes naar externe informatie (CBS, Waar-StaatJeGemeente, etc) vind je hier.

De **datawijsheid** van alle collega's wordt op het **basisniveau** gebracht, zodat iedereen kan dan sturen met de beschikbare data en eenvoudige informatieproducten kan interpreteren. De leidinggevendenden pakken een actieve rol in het stimuleren van IGW. Eind 2^e kwartaal van 2022 werken alle ateliers informatiegestuurd.

Centraal initiatief

Het atelier Informatiestrategie neemt het initiatief en betreft de overige ateliers bij het opzetten van de centraal toegankelijke basis- en stuurinformatie. Het uitwerken van de SMART KPI's wordt centraal gecoördineerd en begeleid. Vanuit de vakateliers worden uren geïnvesteerd om de eigen stuur- en basisinformatie naar eigen wens op te ontwerpen.

BESLUITEN met data

In het 3^e kwartaal van 2022 wordt informatiegestuurde besluitvorming de norm. Beleidsmedewerkers maken beleid op basis van data en college en gemeenteraad vragen om voorstellen onderbouwd met data.

De basis is gelegd tijdens 'STUREN met data'. Iedereen heeft leren werken met data. Informatiegestuurde besluitvorming vraagt meer. Meer datawijsheid van de beleidsmedewerkers, directie en bestuurders. Zij hebben kennis nodig om de volgende vragen te beantwoorden: Welke data onderbouwt dit beleid? Waar kan ik de data vandaan halen of moet ik het inkopen? Hoe interpreteer ik de gegevens?

De gegevens zijn ook specifiek en afhankelijk van het onderwerp van het beleid. Ook is beleid van tijdelijk van aard, alhoewel het wel enkele jaren kan beslaan. De dashboards en kaarten worden meer self-service. Er zijn mogelijkheden om de beschikbare data op een ander niveau te bekijken of te filteren. Hiermee werken vraagt een **hoog niveau datawijsheid** van met name de beleidsmedewerkers.

Decentraal initiatief

De beleidsmedewerkers nemen het initiatief en vragen ondersteuning aan de ateliers informatiestrategie en gegevensbeheer. In het beleid worden de kosten voor de inzet van dataspecialisten meegenomen voor zowel de Plan, Do, Check als Act-fase. Hiervoor worden centraal specialisten ingezet of ingehuurd om de gegevens centraal beschikbaar voor iedereen te maken. De coördinatie en het overzicht van de inzet van data en het beheer van de infrastructuur vindt centraal (ateliers Informatiestrategie en gegevensbeheer) plaats, zodat het geheel duurzaam, robuust en flexibel ingericht wordt.



VOORSPELLEN met data

Het 3^e kwartaal 2023 starten we met voorspellen met data. Steeds slimmer inzetten van data zorgt dat we steeds meer goede en nuttige dingen voor onze inwoners en ondernemers kunnen doen.

Deze fase vraagt om ondernemende medewerkers en vertrouwen vanuit het bestuur. Voorspellen is ook experimenteren. Een deel zal een rakeling zijn en een deel zal structureel gebruikt kunnen gaan worden. Ook vraagt het om een **expertniveau van datawijsheid** om de mogelijkheden met data te kennen en in te zetten.

Decentraal initiatief

Ook hier nemen de beleidsmedewerkers het initiatief. De ondersteunde rol van informatiestrategie is gelijk aan 'besluiten met data' aangevuld met het bespreken van de technische mogelijkheden en het signaleren van mogelijke kansen in de ateliers. Dit vraagt om een goed contact tussen de informatieadviseurs en de werkateliers.



6. Beleid

De uitgangspunten voor IGW en de projecten die in het kader van IGW uitgevoerd gaan worden, staan hieronder opgesomd. Ze zijn gegroepeerd in vijf sporen. Deze vijf sporen bevatten de randvoorwaarden om IGW succesvol in te voeren. Langs deze vijf sporen zal ook het implementatieplan opgesteld worden.

Algemeen

- Voer uit wanneer nodig! Informatieprojecten (die leiden tot een dashboard, rapport of kaart) zijn leidend. Ondersteunende activiteiten in de sporen (bijv. opstellen ethisch normenkader, verbeteren gegevenskwaliteit of creëren van een datalake¹) worden opgepakt op het moment dat het nodig is (voor een informatieproject).
- We voeren informatieprojecten uit die waarde toevoegen.

Spoor Leiderschap & Cultuur

- IGW is van en voor de gehele organisatie. Door alle medewerkers wordt informatiegestuurd gewerkt.
- IGW moet waarde toevoegen in de keten.
- Er is een set van informatieproducten die op elkaar aansluit en de gehele organisatie in beeld brengt.



Spoor Organisatie & Governance

- Ontwikkeling van nieuwe informatieproducten wordt multidisciplinair en kortcyclisch aangepakt op volgorde van behoefte en vraag.
- IGW sluit zo veel mogelijk aan bij bestaande projecten en processen, zoals bijvoorbeeld organisatieontwikkeling, projectportfoliomanagement i-domein, doorontwikkeling i-domein, etc.
- IGW expertise is centraal georganiseerd
- De balans tussen beheer en ontwikkeling wordt gemonitord. We stoppen met informatieproducten die niet voldoende gebruikt worden.

Spoor Mens & Lerend Vermogen

- Het basisniveau van de benodigde vaardigheden (bijv. datawijsheid, innovatief vermogen, samenwerken, analyseren) wordt ontwikkeld bij de medewerkers.
- IGW onderscheidt basisgebruikers en experts. De eerste groep heeft kant-en-klare producten. Experts kunnen informatieproducten aanpassen en basisgebruikers ondersteunen bij hun vragen.
- Medewerkers zetten hun innovatieve en coöperatieve houding in bij de multidisciplinaire en kortcyclische informatieprojecten.



¹ Zie Bijlage 2: veelgebruikte termen in IGW

Spoor Informatie & Techniek

- De IGW infrastructuur wordt onder architectuur opgebouwd met vaste componenten (datawarehouse, ETL,...), applicaties, werkwijze, documentatie en naamgeving.
- De architectuur voldoet aan het informatiebeleidsplan en de applicatiestrategie en is duurzaam, robuust, flexibel
- Het is eenduidig wat gegevens en de informatie betekent

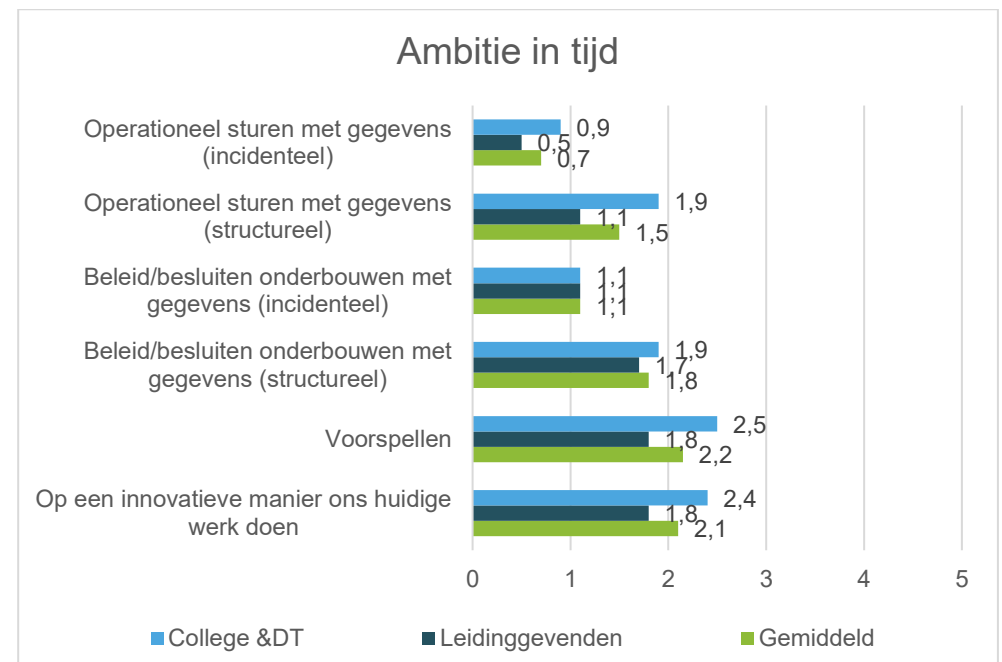
Spoor Privacy, Ethiek & Informatieveiligheid

- IGW voldoet aan de AVG en BIO
- IGW wordt op ethische wijze uitgevoerd, open en transparant met oog voor de menselijke maat

7. Bijlage 1: Resultaat visiesessie

Op 17 maart, 23 maart en 1 april 2021 zijn er 3 inspiratie- en visiesessies gehouden met resp. (strategisch) beleidsmedewerkers, college/directie en de leidinggevenden.

Aan het college/DT en de leidinggeven is over de ambitie gevraagd 'Wanneer willen en kunnen we ...?'.
 1. College & DT
 2. Leidinggeven
 3. Gemiddeld



Samengevat leidt deze peiling tot de ambitie zoals genoemd in H4 Visie en ambitie.

Score	Ambitie in tijd
0	nu of doen we al
1	binnen één jaar
2	in 1 à 3 jaar
3	in 3 à 5 jaar
4	in 5 à 10 jaar
5	in de verre toekomst of nooit

8. Bijlage 2: veelgebruikte termen in IGW

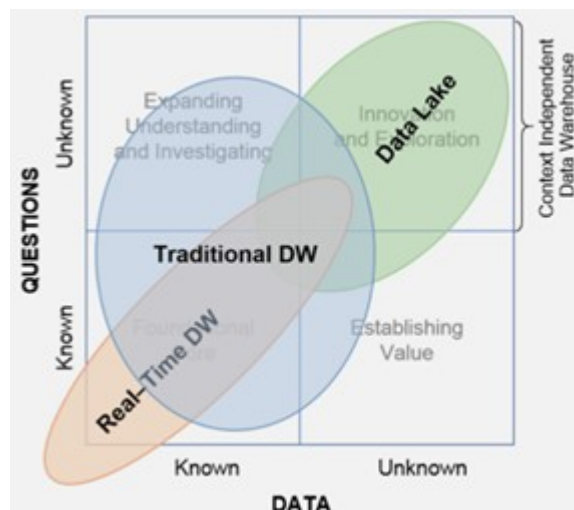
Artificial intelligence (AI): kunstmatige intelligentie (artificial intelligence) heeft betrekking op systemen of machines die onze eigen intelligentie nabootsen om taken uit te voeren en die zichzelf tijdens dat proces kunnen verbeteren op basis van de vergaarde informatie.

Big data: gegevensverzamelingen (datasets) die te groot en te weinig gestructureerd zijn om in een normale database te onderhouden. Vaak gaat het over data van sociale media (Tiktok, Snapchat, Instagram, Facebook, etc), maar ook over gegevens van sensoren (slimme thermostaat, Google Nest, sensoren in het wegdek, etc), ook wel het Internet of Things (IoT) genoemd

Business Intelligence (BI): BI is gericht op het verzamelen en analyseren van informatie om beslissingsondersteunende informatie (intelligence) te verkrijgen. In praktijk worden hier vooral het rapporterende en terugkijkende deel van IGW mee bedoeld.

Datawarehouse (dwh): een gegevensverzameling, die in een dusdanige manier is opgeslagen in een database, dat terugkerende en ad-hocvragen in relatief korte tijd beantwoord kunnen worden zonder dat de bron-systemen zelf daardoor overmatig belast worden.

Datalake: een systeem of opslagplaats van gegevens, die zijn opgeslagen in zijn oorspronkelijke/onbewerkte formaat,



meestal (grote) bestanden. Een datalake kan gestructureerde gegevens bevatten uit relationele databases (rijen en kolommen), semi-gestructureerde gegevens (CSV, logs, XML, JSON), ongestructureerde gegevens (e-mails, documenten, pdf's) en binaire gegevens (afbeeldingen, audio, video).

Data science: Letterlijk vertaald als datawetenschap, is het combineren van statistiek, data-analyse en aanverwante methoden met als doel om kennis en inzichten te onttrekken uit gestructureerde en ongestructureerde data. Het maakt gebruik van technieken en theorieën ontleend aan vele disciplines binnen het brede gebied van de wiskunde, statistiek, informatiekunde en computerwetenschappen.

Deep learning: een deel van een grotere familie van methodes van machinaal leren, gebaseerd op kunstmatige neurale netwerken.

Internet of Things (IoT): het geheel aan apparaten ('things') die via internetverbindingen met andere apparaten of systemen in contact staan en daarmee gegevens uitwisselen. Denk aan de slimme deurbel of de slimme koelkast.

Machine learning: In het Nederland, machinaal leren, is een breed onderzoeksveld binnen kunstmatige intelligentie, dat zich bezighoudt met de ontwikkeling van algoritmes en technieken waarmee computers kunnen leren.

Smart city: een stad waarbij informatietechnologie en het internet der dingen gebruikt worden om de stad te beheren en te besturen. Doel van een slimme stad is de levenskwaliteit te verhogen door de stad efficiënter te organiseren en de afstand tussen de inwoners en het bestuur te verkleinen.

9. Bijlage 3: Principes uit de applicatiestrategie

Hoofdprincipes informatiegestuurd werken

1. Gewenste informatie wordt op ketenniveau bepaald
2. Het is eenduidig wat gegevens en de informatie betekent
3. Duurzaamheid en toegankelijkheid wordt geborgd door verrijkte brondata te extraheren naar een gegevenspakhuis
4. Het inzetten van een datawarehouse voor de opslag van gegevens moet een toegevoegde waarde hebben

1. Op keten-niveau wordt de gewenste stuur- en managementinformatie bepaald
2. Managementinformatie bevindt zich niet in applicaties, maar is duurzaam opgeslagen en te (her)gebruiken
3. De dataextractie gebeurt via ETL tooling, direct gebruik van live data wordt zoveel mogelijk vermeden
4. Bij dataextractie bij persoonsgegevens wordt zoveel mogelijk anonimisering of pseudonimisering toegepast
5. Stuurinformatie dient zo veel mogelijk direct van de bron gebruik te maken
6. Datamodellen en databeschrijvingen, worden beschikbaar gesteld
7. Van data en informatie wordt afdoende meta-informatie bijgehouden, zodat reconstructie en duiding mogelijk is

Meierijstad zijn we samen!

