



DIKW
INTELLIGENCE



Van data naar informatie, naar kennis en wijsheid.

Wat is de waarde van een datagedreven organisatie?

DIKW intelligence levert
sinds 2007 betrouwbare
data intelligence oplossingen.



Van data naar informatie, naar kennis en wijsheid.

Organisaties nemen beslissingen op basis van onzekerheid.

Organisaties nemen veelal beslissingen op basis van onzekerheid. Een glazen bol zou natuurlijk een perfecte oplossing zijn tegen die onzekerheid, maar helaas zijn deze bollen nog niet leverbaar voor zover wij weten. Zonder glazen bol kun je als organisatie globaal twee strategieën volgen:

1. Snel aanpassen aan de plotseling ontstane veranderingen (Designed for Change);
2. Veranderingen voortijdig zien aankomen door voorspellen op basis van data gedreven intelligence (Analytical Competitor).



Designed for Change

Designed for Change is een zeer goede strategie in deze almaar sneller veranderende wereld. Het is een van de weinige manieren voor organisaties om op langere termijn te kunnen overleven. De lifecycles van business modellen worden steeds korter en organisaties kunnen zelfs binnen korte tijd van marktleider worden gedgegradeerd tot achterhoede speler. Het is zeer krachtig indien een organisatie in staat is om zich zeer snel aan te passen aan nieuwe marktomstandigheden.

Analytical Competitor

Een Analytical Competitor is een organisatie die systematisch gebruik maakt van data analytics om de juiste dingen te doen (effectiviteit), de juiste dingen juist te doen (efficiëntie), het behouden van de license-to-operate (compliance) door de juiste informatie op te leveren aan toezichthouders en stakeholders. En hiermee dus met de inzichten die voortkomen uit deze data in staat zijn om snel, gefundeerde keuzes te maken.

WAT ZIJN DE ANALYTICAL ASSETS DIE ANTWOORD GEVEN OP DE STRATEGISCHE VRAGEN?

Data Analytics vs Data Intelligence

Onder Data Analytics verstaan we het inzicht verkrijgen uit data door toepassing van statistische - en kwantitatieve analyses en verklarende - en voorspellende modellen om uiteindelijk op feiten gebaseerde beslissingen te kunnen nemen. We noemen het verkregen inzicht uit data ook wel Data Intelligence. Inlichtingen uit data verkregen die ons als medewerkers en bestuurders helpen om gefundeerd op intelligence de juiste beslissingen te kunnen nemen.

Om als organisatie voorbereid te zijn op de toekomst is gezonde mix van beide strategieën onontbeerlijk. Deze whitepaper gaat dieper in op hoe je als organisatie een analytical competitor, ook wel een datagedreven organisatie genoemd, kan worden.

Analytical Capability Maturity Model (ACMM)

Hoe transformeren naar een datagedreven organisatie?

Het transformeren richting een Analytical Competitor is geen sinecure. Een gedegen strategie is noodzakelijk om deze verandering op een systematische wijze uit te voeren. Het Analytical Capability Maturity Model (ACMM) is een bewezen framework om deze strategie handen en voeten te geven. Een grafische illustratie van het ACMM is weergegeven in figuur 1.

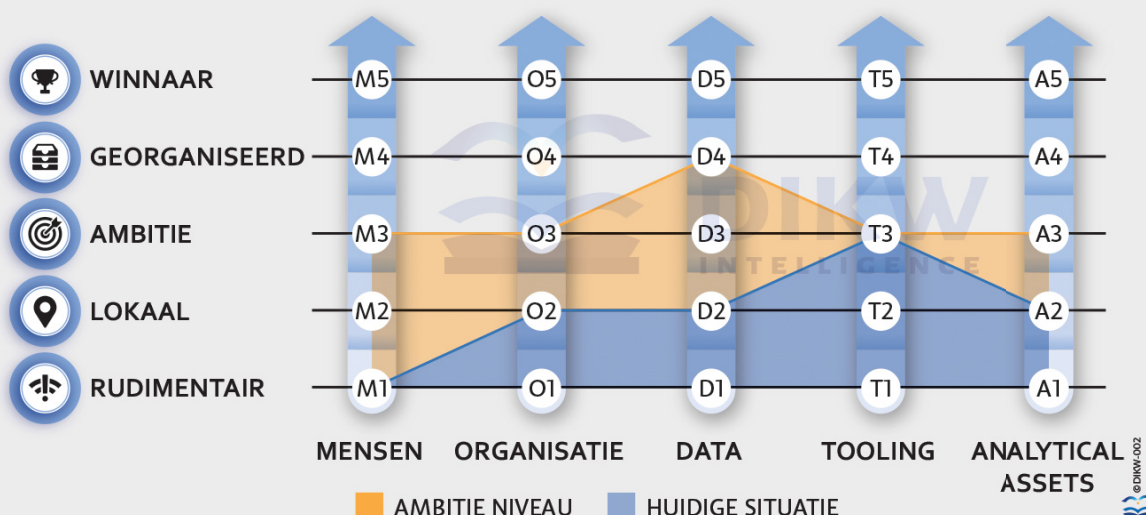
Hoe werkt het?

Pijler 1 tot en met pijler 4 zijn randvoorwaardelijke pijlers voor pijler 5. Dat wil zeggen dat indien pijler 1 tot en met pijler 4 goed zijn ingericht pijler 5 tot een maximaal resultaat gaat leiden. Pijler 1 tot en met pijler 4 kosten geld en kunnen worden beschouwd als cost centers, terwijl pijler 5 geld kan opleveren en kan worden beschouwd als profit center.

In figuur 1 zijn twee niveaus te onderscheiden, namelijk de huidige situatie en het ambitieniveau. De huidige situatie is de situatie zoals die nu is. Het ambitieniveau is het niveau waar de organisatie naartoe wil. De gele pijlen laten de stappen zien die nodig zijn om tot het gewenste ambitieniveau te komen. Deze stappen zijn vastgesteld in het adviesrapport. Aan de linkerkant van het figuur ziet u de vijf verschillende volwassenheidsniveaus. Deze worden in figuur 2 nader toegelicht.

Het ACMM wordt ten eerste gehanteerd om de huidige volwassenheid, het blauwe vlak, op het gebied van Intelligence aan te duiden op vijf verschillende pijlers met daarin 5 mogelijke niveaus. Daarnaast kan het ACMM ook worden gebruikt om de toekomstige gewenste volwassenheid, aan te duiden die noodzakelijk is om de doelstellingen van de organisatie te bereiken. Het verschil tussen de huidige volwassenheid en de ambitie volwassenheid is de delta die moet worden overbrugt om van IST naar SOLL te transformeren. Je bent als organisatie pas een Analytical Competitor als alle pijlers op niveau 5 zijn beland. Het kan zijn dat het ambitieniveau van de organisatie lager is dan Analytical Competitor. Analytical Competitor worden is dan ook geen doel op zich, een lager niveau kan al toereikend zijn om beter te presteren dan concurrenten of vergelijkbare organisaties.

ANALYTICAL CAPABILITY MATURITY MODEL (ACMM)



Pijler 1: Mensen

Deze pijler betreft de medewerkers in de organisatie die verantwoordelijk zijn voor het ontwikkelen, beheren en exploiteren van het intelligence systeem zoals beheerders, architecten en ontwikkelaars en de mensen die verantwoordelijk zijn voor het analyseren van de informatie uit het intelligence systeem zoals data scientists en business analisten. De ontwikkeling van deze pijler naar een hogere volwassenheid gaat dan ook om competentieontwikkeling van bestaande medewerkers, aannemen van nieuwe medewerkers met ontbrekende competenties en uitbesteden van taken voor competenties die wel nodig zijn maar niet behoren tot de core competentie van de organisatie.

Pijler 2: Organisatie

Deze pijler betreft de governance van het bedrijfsproces Intelligence in de organisatie. Wordt er een centrale afdeling opgericht of een virtueel team met medewerkers uit bestaande afdelingen? Wat zijn de rollen die worden onderkent binnen deze functie? Welke informatieproducten en analyse mogelijkheden worden opgenomen in het portfolio voor welke interne en externe klanten? Krijgt de afdeling een eigen budget of moet het budget worden betaald door de klanten? Hoe wordt de Intelligence Roadmap met projecten opgesteld, bijgewerkt en uitgevoerd? Welke besluiten worden genomen indien KPI's door de ondergrens of bovengrens komen? Kortom deze afdeling of dit team draagt zorg dat de data opgeslagen door bedrijfsprocessen in bijbehorende IT-systemen waarde gaat creëren voor de organisatie.

Pijler 3: Data

De pijler data betreft hoe wordt omgegaan met de data registraties van alle ICT systemen binnen uw organisatie. Data is na mensen en liquide middelen de belangrijkste asset van een organisatie. Slechte datakwaliteit ontstaat tijdens de operationele processen van uw organisatie. Is een proces niet helemaal goed ingericht dan kan dat leiden tot gebrekkige vastlegging van de data in de bronsystemen omtrent dit proces. Wil men de datakwaliteit verbeteren dan dienen de processen die leiden tot vastlegging van de data in de ICT Systemen te worden verbeterd.

De datakwaliteit is niet te verbeteren middels een Intelligence Systeem door daarin met transformaties de slechte data uit de bronnen verbetert weg te schrijven naar het Intelligence Systeem. Dit is symptoombestrijding van het gevolg in plaats van het probleem aanpakken bij de oorzaak. Een Intelligence Systeem kan de datakwaliteit echter wel zichtbaar maken om vanuit daar met beleid aanpassingen in de processen door te voeren en de datakwaliteit bij de bron structureel te verhogen.

De inter koppelbaarheid van data uit verschillende ICT systemen is vaak iets waar vooraf bij het invoeren van een nieuw ICT systeem niet goed wordt nagedacht. Vanuit Intelligence Systemen is het veelal een taaie klus om de data uit verschillende ICT Systemen te integreren. Door tijdens het invoeren van een nieuw ICT systeem ook rekening te houden met zogenaamde sleutelvelden, zoals relatienummer en contractnummer, die onafhankelijk van een ICT Systeem organisatiebreed worden toegepast, zijn vele datamigraties in een Intelligence Systeem veel eenvoudiger uit te voeren.

Naast de beschreven facetten, zijn er nog veel meer facetten van Data Management die - mits goed ingericht- de organisatie efficiënter kunnen laten opereren.

Pijler 4: Tooling

De pijler tooling omvat alle software, hardware, compute, memory en storage benodigd om de mensen te faciliteren in het intelligence proces.

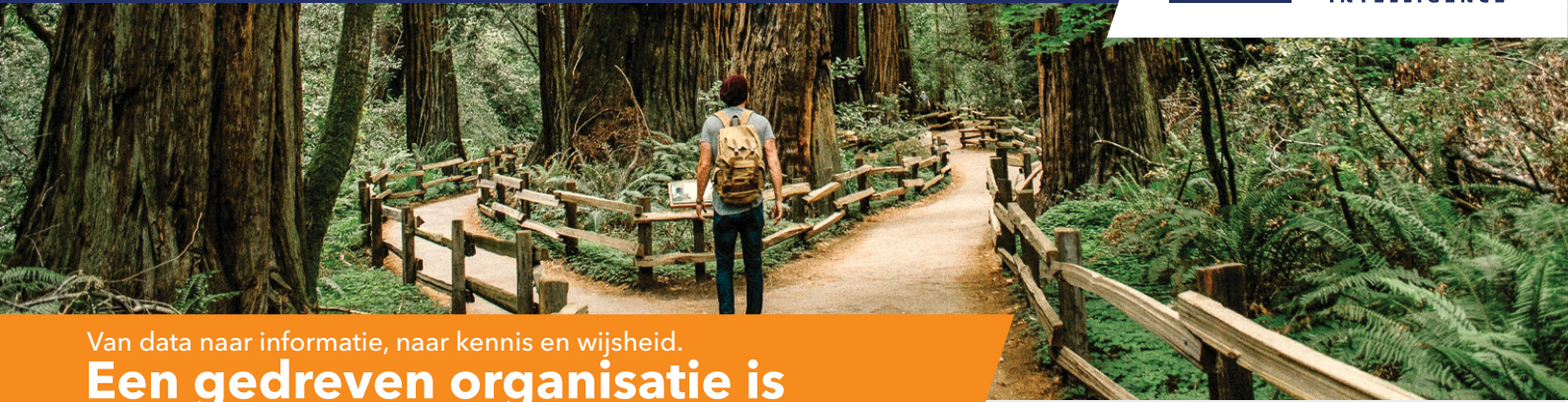
Bij software tools moet men onder andere denken aan databases, data integration tools, process scheduling tools, master data tools, referentie data tools, metadata tools, data reporting & dashboarding tools, ontology management tools, data mining tools en machine learning tools. Bij hardware aan computer servers, harde schijven, netwerkkabels, voedingen en switches.

Tegenwoordig besluiten veel organisaties om de software en hardware af te nemen in de zogenaamde cloud in plaats van het door hun eigen IT te laten faciliteren (on premise). In de cloud is de fysieke hardware al geconfigureerd en gevirtualiseerd. Dat betekent dat de benodigde hardware capaciteit kan worden afgenomen in virtuele units als compute, memory en storage. De benodigde software die moet draaien op de virtueel aangegeven capaciteit is ook op een eenvoudige manier te selecteren en voorgeïnstalleerd. De cloud staat voor gemak, maar dat betekent niet altijd dat het goedkoper is dan zelf zorgen voor de hardware en software.

Zeker voor zeer grote intelligence systemen die draaien op vele servers met zeer veel compute en die ook nog eens honderden terabytes aan storage nodig hebben kan de business case wel eens minder goed zijn voor de cloud ten opzichte van on premise. Indien de omgeving relatief klein is dan is de cloud vaak de goedkoopste en gemakkelijkste oplossing.

Pijler 5: Analytical Assets

Pijler 5 gaat over de Analytical Assets, de informatie producten die uiteindelijk worden gerealiseerd door het intelligence systeem. We praten hier over algemene strategische informatie in dashboards, rapportages en analyses voor de directie. We praten hier over een beslismodel die bij accepteren van nieuwe klanten wordt gebruikt in de operaties. We praten hier over "lijstjes" die door medewerkers worden gebruikt om hun werkzaamheden goed te kunnen uitvoeren. We praten hier over datasets en rapportages die worden geleverd aan de toezichthouders om de license to operate te kunnen behouden. Kortom, analytical assets zijn alle producten die uit het intelligence systeem komen en waarde creëren voor de organisatie.



Van data naar informatie, naar kennis en wijsheid.

Een gedreven organisatie is een Analytical Competitor

WAT ZIJN DE ANALYTICAL ASSETS DIE ANTWOORD GEVEN OP DE STRATEGISCHE VRAGEN?

Intelligence Roadmap

De start om te transformeren naar een Analytical Competitor is zoals zo vaak een degelijk plan. Een plan waarin een stip op de horizon wordt gezet om richting te geven aan de organisatie met betrekking tot intelligence. We noemen dit plan een Intelligence Roadmap. De eerste stap om het plan te kunnen maken is het in kaart brengen van de huidige situatie van alle pijlers in uw organisatie. De tweede stap is het achterhalen wat het uitgesproken en noodzakelijke ambitieniveau is van uw organisatie met betrekking tot intelligence om de strategische doelstellingen van de organisatie te kunnen halen. Dit ambitieniveau wordt terug geprojecteerd op de 5 pijlers.

Het verschil tussen de huidige situatie en de toekomstige situatie is de delta die moet worden overbrugt in uw organisatie. De nivellering van die delta middels een programma aan projecten met van ieder project bijbehorende doelstellingen, mijlpalen, tijd en budget is de

Intelligence Roadmap. Soms duurt het tot enkele jaren om de volwassenheid van intelligence op het gewenste niveau te brengen. De Intelligence roadmap is dan ook geen statisch document.

Het is aan te raden om de roadmap minimaal eens per jaar te herijken. Is de stip op de horizon niet verschoven? Hebben nieuwe projecten een hogere prioriteit gekregen dan reeds eerder benoemde projecten die nog niet zijn gestart? Kortom de roadmap dient business case gedreven te worden uitgevoerd.

Kortom; een data gedreven organisatie is een **Analytical Competitor** die met de Wijsheid die hieruit voortkomt in staat is om snel en gefundeerd de juiste keuzes te maken (**Designed for Change**) en daarmee een toekomstbestendige organisatie te creëren.

EEN BEWEZEN FRAMEWORK DAT U HANDEN EN VOETEN GEEFT.



Adviseren, Implementeren en waarde creëren.

De informatievoorziening van uw organisatie omvat verschillende disciplines, zoals het inrichten van een gegevenspakhuis (of data warehouse), het inrichten van management- en stuurinformatie (rapportages en performance-management) en het inrichten van een analyse omgeving voor het 'minen' van uw data. De beschikbaarheid van informatie neemt exponentieel toe. De overvloed aan informatie vereist een goed doordachte, continue en systematische aanpak, behandeling en analyse van deze informatie.

Data gedreven besluitvorming speelt in toenemende mate een belangrijke rol in de bedrijfsvoering. Organisaties die in staat zijn om systematisch data en informatie om te zetten in kennis en wijsheid, zullen sneller en effectiever tot betere besluitvorming komen

In al deze disciplines kunt u DIKW Intelligence om advies vragen en ervan verzekerd zijn dat wij u kunnen helpen met het realiseren van uw doelstelling op ons vakgebied.

Dit alles met als doel om bedrijfsmatig, competitief en/of strategisch voordeel te behalen.