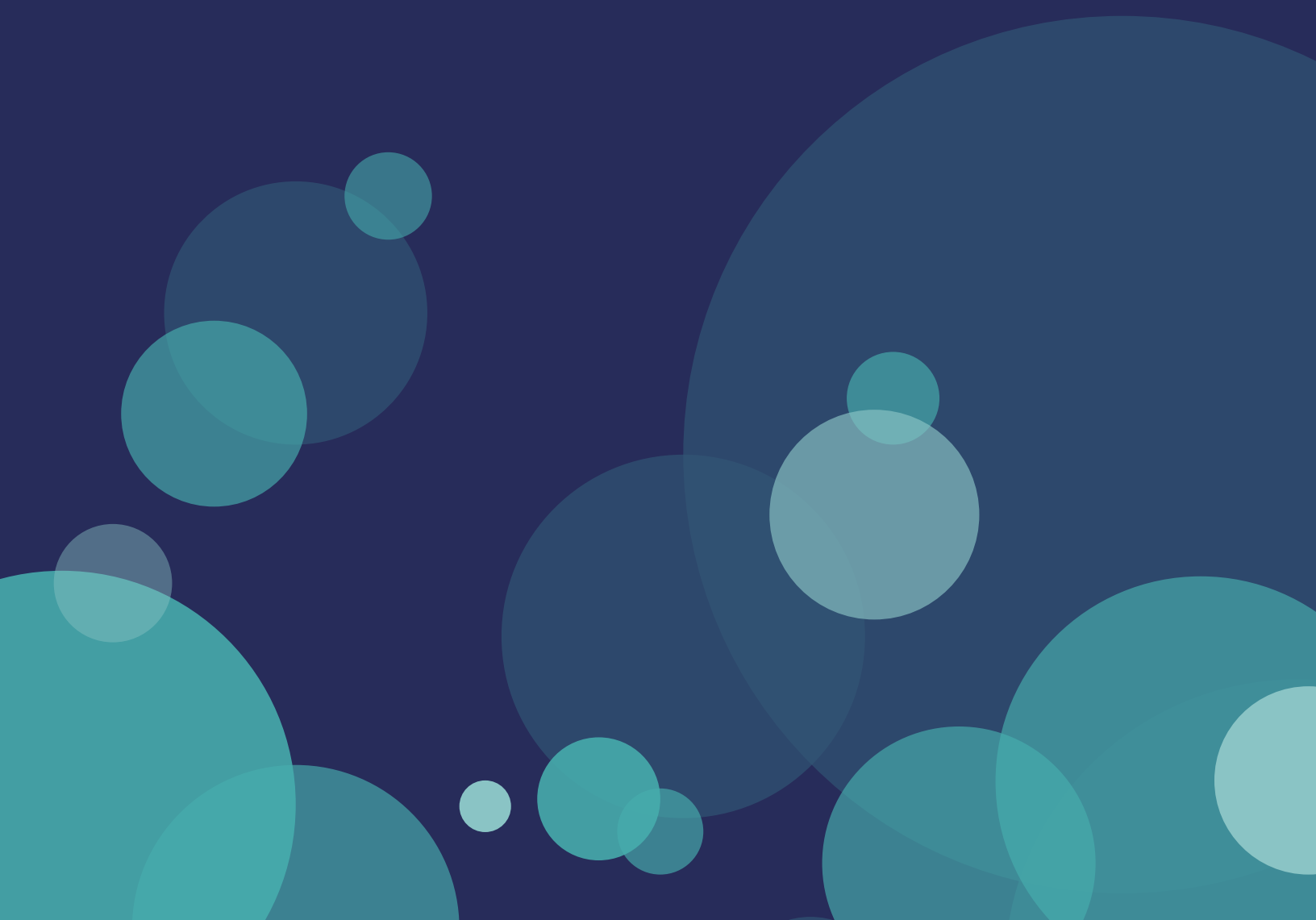


Power Bi is gratis? Think again.



Dit is wat je als IT- en analyticsleider moet weten over de échte kosten van Power BI.



Inhoud

Inleiding

1. Microsoft-licentieverlening
2. Implicaties van Microsoft Fabric
3. Verborgene productcomplexiteit
4. Werkelijke implementatiekosten

Conclusie

Inleiding

In de wereld van data-analyse en business intelligence volgen de veranderingen elkaar in hoog tempo op. Daarom is de keuze van het juiste platform cruciaal voor IT-leiders en anderen die analysetools aanschaffen. Het kan verleidelijk zijn om voor een 'gratis' oplossing te kiezen. Toonaangevende bedrijven zijn daardoor geneigd om voor Power BI te kiezen, verleid door de naadloze integratie met het Microsoft-systeem en de initiële belofte dat het kosteloos is. Onder het oppervlak van een freemium-model zijn er echter diverse kosten en complexiteiten die aanzienlijke impact kunnen hebben op het budget en de activiteiten van een bedrijf.

Power BI werd lange tijd gepositioneerd als een strategische tool om het gebruik van Azure te stimuleren en door de enorme hoeveelheid functies en integratiemogelijkheden vestigde het zichzelf als leider in de analysemarkt. We onderzoeken hier de ingewikkelde licentieverlening, de effecten van de recente integratie met Microsoft Fabric en de complexiteit van het product zelf. Het is ons doel om degenen die IT- en analysetools aanschaffen, de inzichten te bieden die ze nodig hebben om beslissingen te nemen die zowel strategisch als financieel haalbaar zijn.

Microsoft Power BI werd altijd verstrekt als onderdeel van Office 365-bundels. Begin 2024 kondigde Microsoft echter aan dat Power BI geïntegreerd en gebundeld zal worden met Microsoft Fabric, een nieuw cloudplatform. In een poging om verouderde technologieën te verenigen en om uiteindelijk een betere concurrentiepositie te bemachtigen in de cloudlakehouse-markt bracht Microsoft Fabric uit, dat Power BI, Azure Data Factory en Azure Synapse bundelt in een nieuwe SaaS-architectuur. Om ervoor te zorgen dat Power BI-klanten snel overstappen op Fabric, heeft Microsoft aangekondigd dat alle Power BI Premium-klanten voor januari 2025 akkoord moeten gaan met de overstap naar het nieuwe platform. Het bundelen van Power BI in Microsoft Fabric brengt een complexiteit met zich mee die vergaande gevolgen heeft voor het product en de prijsstelling.

Deze gids ontkracht het idee dat Power BI gratis is. Daarnaast worden er vier belangrijke zaken aangekaart die IT-leiders en anderen die analysetools aanschaffen, moeten weten met betrekking tot de totale kosten van Power BI.

1 Microsoft-licentieverlening

Meestal beginnen bedrijven Power BI te gebruiken omdat het gebundeld is met Office 365. Freemium-software lijkt misschien een goedkope manier om mee te beginnen, maar vaak ontgroeien klanten hun freemium-licenties en lopen dan tegen beperkingen aan.

Opties voor licentieverlening zijn:

Power BI 'GRATIS'

Als gratis desktopdownload (alleen pc) of als onderdeel van de Microsoft 365-bundel. Deze gratis download dient voor bedrijven vaak als de eerste kennismaking met Power BI. Met deze versie is het echter niet mogelijk om content te delen en ontstaan er meteen individuele datasilo's die zich snel vermenigvuldigen binnen het bedrijf. Dit leidt al snel tot de wens om te upgraden.

Power BI Pro

In de meeste gevallen besluiten klanten op dat moment om voor \$ 9,99 per gebruiker per maand te upgraden naar Power BI Pro en soms is dit zelfs inbegrepen als klanten upgraden van Office 365 E3 naar E5. Dit lost het probleem van niet kunnen delen op, maar klanten ontgroeien deze oplossing ook wanneer ze aanlopen tegen de inherente productbeperkingen van deze versie en een te gering aantal functies voor zakelijk gebruik. Denk bijvoorbeeld aan beperkingen zoals een limiet van 1 GB per dataset, beperkingen op het gebied van datavernieuwing, slechts 10 GB aan data per gebruiker en te weinig essentiële governance-mogelijkheden, AI-functies, enzovoort.

Power BI Premium Per gebruiker (PPU)

Zodra klanten te maken krijgen met de obstakels van Power BI Pro, zien ze dat ze voor slechts \$ 10 meer kunnen upgraden naar Power BI Premium per gebruiker. In eerste instantie zijn klanten tevreden, omdat dit de initiële beperkingen oplost en toegang biedt tot verschillende vereiste zakelijke functies. Helaas komen ze er al snel achter dat PPU-gebruikers geen content kunnen delen met anderen die alleen een Power BI Pro-licentie of geen licentie hebben en dat ze nog steeds geen toegang hebben tot alle nieuwste innovaties (AI-functies, enz.).

Er zijn geen andere licenties per gebruiker verkrijgbaar en klanten beginnen zich te realiseren dat ze moeten overstappen naar het volgende niveau om aan gebruikscases op bedrijfsniveau te voldoen. Dit was eerst het moment waarop klanten de overstap maakten naar op capaciteit gebaseerde licentieverlening van Power BI: Power BI Premium.

Microsoft heeft onlangs echter aangekondigd dat de licentieverlening voor het bedrijfsplatform zal worden gewijzigd. **Power BI Premium wordt eind 2024 buiten gebruik gesteld** en klanten moeten voor januari 2025 naar de nieuwste bundel van Microsoft (Microsoft Fabric) migreren om de vereiste functionaliteit te behouden.

2 De implicaties van Microsoft Fabric

Maar wat is Microsoft Fabric eigenlijk? Fabric is een nieuwe productbundel van Microsoft. Microsoft realiseerde zich dat Power BI Premium altijd een succesvolle manier is geweest om inkomsten te genereren uit Azure, maar dat er kansen op de grotere cloudplatform-markt bleven liggen. Tot nu toe vertrouwden Azure-klanten voor hun warehousing- en lakehousingvereisten in de cloud steeds meer op oplossingen van externe partijen, zoals Azure Databricks, Snowflake en andere leveranciers van cloudlakehouses.

In een poging om meer voet aan de grond te krijgen in deze markt wil Microsoft gebruikmaken van de grote, bestaande installatiebasis van Power BI door een nieuw platform te creëren voor Power BI in een bundel met Azure Synapse, Azure Data Factory en verschillende andere bestaande componenten die samen een end-to-end-oplossing vormen. Hoewel een 'alles-in-een'-platform aantrekkelijk klinkt, draagt dit bij aan de onvoorspelbare kosten van Power BI, worden Power BI-klanten nog afhankelijker van de Microsoft-stack en wordt het product nog complexer voor klanten. Enkele voorbeelden:

Onvoorspelbare analysekosten

De bestaande licentieverlening van Power BI Premium was al onvoorspelbaar wanneer klanten probeerden te budgetteren voor analyses. Licentiekosten voor Power BI schatten was eerder een kunstvorm dan een wetenschap. De kosten werden bepaald door verschillende factoren, waaronder het aantal gebruikers, het aantal gelijktijdige gebruikers, de grootte van het datamodel en nog veel meer. Wat vaak begon met een budget van ongeveer 5k per maand voor het eerste P1-knooppunt in Power BI Premium, escaleerde vaak snel wanneer het gebruik op productieniveau begon.

Dit werd meestal duidelijk wanneer klanten onverwacht meer kernen moesten toevoegen bij het schalen van de omgeving, wat tot onvoorziene uitgaven leidde. Deze uitdaging is alleen maar verergerd met Microsoft Fabric, omdat Power BI samen met andere platformservices is gebundeld zonder een eenvoudige manier om de analysekosten te scheiden van de kosten die door de andere Fabric-workloads worden gegenereerd.

Afhankelijk van het gebruik van andere Fabric-workloads

Bedrijven die Power BI gebruiken, zullen in de meeste gevallen al een bestaande datapipeline hebben. Dit kan een datawarehouse of -lakehouse zijn, een ETL-tool voor data-integratie en/of een platform voor datawetenschap. De aankondiging dat bestaande gebruikers van Power BI Premium nu moeten migreren naar Microsoft Fabric, impliceert dat deze gebruikers Power BI op dezelfde manier kunnen blijven gebruiken in Microsoft Fabric, zonder extra te hoeven betalen voor de andere services in de bundel.

Recente productbeslissingen van Microsoft wijzen erop dat het steeds belangrijker zal worden om de andere Fabric-componenten te gebruiken voor klanten die de volledige functionaliteit van Power BI willen. Dit zal niet alleen leiden tot aanvullende kosten wanneer klanten deze andere Fabric-workloads gaan gebruiken, maar ook tot dubbele producten en services die veel klanten niet nodig hebben of niet willen.

Dit valt op te maken aan de manier waarop Microsoft is begonnen met het **buiten gebruik stellen en herverdelen** van bestaande Power BI-functies naar andere Fabric-componenten om ingebruikname te stimuleren. Een voorbeeld hiervan is dat AutoML **buiten gebruik is gesteld** in Power BI en nu naar Fabric Data Science wordt verplaatst. Dit is een belangrijk detail, omdat het niet alleen aangeeft dat Power BI niet op zichzelf zal kunnen functioneren, maar ook dat klanten de andere services van Fabric zullen moeten gebruiken. Wanneer klanten de andere Fabric-componenten gaan gebruiken, verbinden ze zich meer en meer met de Microsoft-stack, kan Power BI niet meer op zichzelf worden gebruikt en zullen uiteindelijk het gebruik en de bijbehorende kosten van Microsoft Fabric oplopen.

Kosten van het Fabric-platform

Houd er rekening mee dat Microsoft Fabric allerlei nieuwe kosten met zich meebrengt. Dit is vooral lastig voor bestaande klanten die hun budget en aanschaf hebben gebaseerd op een BI-tool in plaats van een volledige platformbundel.

Deze aanvullende kostenoverwegingen worden pas duidelijk wanneer klanten het platform beginnen te gebruiken. Er is bijvoorbeeld een bepaalde hoeveelheid dataopslag voor Power BI inbegrepen in hun Fabric-capaciteit, maar die geldt niet voor data die door de andere Fabric-componenten worden gebruikt. Zodra klanten data moeten opnemen en opslaan in de dataaag van Fabric (Onelake), beginnen de aanvullende kosten voor dataopslag buiten Power BI op te lopen. Dit draagt bij aan de onvoorspelbaarheid van het budget voor Power BI als opzichzelfstaande tool en maakt het moeilijk om analysekosten apart van de rest van het platform te voorspellen.

Dit zijn slechts enkele van de nieuwe verborgen kosten die Microsoft Fabric met zich meebrengt. Door de integratie van Power BI met Fabric kies je niet alleen voor een analysetool, maar voor een volledig dataplatform. Deze verandering maakt het moeilijker om een prognose van de analysekosten te maken en kan overbodige functies introduceren in de bestaande data-architectuur van een bedrijf.

3 Verborgen productcomplexiteit

Aan de oppervlakte biedt Power BI een uitgebreide functionaliteit. Bedrijven die BI-tools evalueren op basis van offerteaanvragen van het type 'functie/mogelijkheid', zien de vele functies en mogelijkheden die worden geboden, maar kijken vaak niet naar de nuances van de kernproducten die beperkingen meebrengen voor de grootschalige ingebruikname, de productiviteit van gebruikers en dus de bijbehorende waarde. Hier volgen enkele van de meest saillante voorbeelden:

Beperkingen van Direct Query

Bedrijven vereisen steeds vaker dat hun BI-oplossing rechtstreeks verbinding kan maken met hun clouddatabase of -datalake. Hierdoor kunnen bedrijven query's uitvoeren op de data zonder dat ze een kopie van de data moeten maken en ophalen. Daarnaast werkt ook de queryfunctie beter, doordat de rekenkracht van hun clouddatabase-engine wordt gebruikt.

Op het eerste gezicht lijkt Power BI live query's te ondersteunen met Direct Query. Maar bij nader inzien blijkt dat de functionaliteit aanzienlijk beperkt is, waardoor Power BI feitelijk geen query's kan uitvoeren op live data behalve voor de meest basic gebruikscases. Door deze beperkingen moeten klanten vaak terugvallen op de 'importmodus' om data te kopiëren en op te halen uit hun clouddatalake en in te voeren in de engine in het geheugen van Power BI om betere prestaties en functionaliteit te krijgen. Hiermee blijft niet alleen de waarde van de moderne cloudlake onbenut, maar worden ook de kosten van de Microsoft Fabric-capaciteit opgedreven, omdat klanten steeds meer data moeten invoeren in het platform.

In de eigen documentatie van Microsoft wordt de bestaande Direct Query-functionaliteit **beschreven** als 'traag'. Als antwoord hierop met Microsoft Fabric heeft Microsoft aangekondigd dat er is geprobeerd deze beperking op te lossen met een nieuw querytype, de zogenaamde Direct Lake. Direct Lake zou veel van de initiële beperkingen van de live queryfunctie hebben opgelost, maar werkt alleen wanneer de data zich in Microsoft Fabric bevinden. Dit is wederom een manier om klanten ertoe te bewegen om meer data naar het Microsoft Fabric-platform te verplaatsen, waardoor de waarde van investeringen in heterogene data-architecturen wordt beperkt en uiteindelijk een hoger verbruik binnen Fabric wordt gestimuleerd.

Data Analysis Expressions (DAX)

DAX is een formule-expressietaal die wordt gebruikt voor verschillende Microsoft-tools, waaronder Power BI. Hoewel gebruikers met ontwikkelaarsvaardigheden hiermee complexe taken kunnen uitvoeren, is het een genuanceerde taal waarvoor gebruikers **zeer technisch onderlegd moeten zijn**. Veel klanten onderschatten hoe complex DAX is en realiseren zich dit pas wanneer ze analyses gaan opschalen binnen het bedrijf. Hierdoor wordt het bedrijf afhankelijk van slechts enkele gebruikers met IT-vaardigheden, waardoor een bredere ingebruikname wordt belemmerd.

M-code

Om Power-BI-initiatieven tot een goed einde te brengen, is meer nodig dan alleen analyse- en datavisualisatievaardigheden. Power BI is een bundel van verschillende oudere technologieën die samen een enkel aanbod vormen. Een van deze technologieën is Power Query, een datamodelleringstool die is gebundeld met Power BI Desktop (in een nieuw jasje gestoken als Dataflows in Power BI Service). Hoewel de technologie een robuuste functionaliteit biedt, moet de klant ook hiervoor een volledig afzonderlijke programmeertaal (M) leren om de oplossing volledig te benutten. M kan aantrekkelijk zijn voor degenen die technisch goed zijn onderlegd, maar de UI/UX is volledig anders dan die van Power BI en er zijn unieke vaardigheden voor nodig, waardoor het extra ingewikkeld is om de end-to-end-mogelijkheden van Power BI volledig te benutten.

De hierboven genoemde voorbeelden zijn slechts enkele van de specifieke complexiteiten van Power BI waar klanten mee te maken krijgen wanneer ze het platform gaan gebruiken. Er is een hoog niveau van technische kennis nodig om de technologie volledig te benutten, er zijn beperkingen als de tool buiten het Microsoft Fabric-ecosysteem wordt gebruikt en het schalen van het platform brengt aanzienlijke tijd- en arbeidsgelateerde kosten met zich mee. Deze kosten worden meestal niet weergegeven in de regelitems van een budget, maar worden zichtbaar als downstream gevolgen die invloed hebben op de productiviteit, ingebruikname en de bijbehorende waarde.

4 Werkelijke implementatiekosten

Het belangrijkste element om rekening mee te houden bij de keuze van een BI-platform is de waarde die met analyses kan worden behaald. Het is algemeen bekend dat licentiekosten slechts een fractie van de totale analysekosten zijn. Wat klanten uiteindelijk van een analyseoplossing willen, is de zekerheid dat deze op grotere schaal in gebruik wordt genomen en tot betere analyseresultaten leidt, waardoor zij zich kunnen onderscheiden in hun branche met datagestuurde besluiten.

Hoewel de lage initiële kosten van de licentieverlening van Power BI aantrekkelijk kunnen zijn, moeten klanten ook overwegen hoeveel waarde de oplossing oplevert. Als iedereen een licentie krijgt, wil dat niet zeggen dat iedereen het platform gebruikt. Dit kan uiteindelijk leiden tot extra werk en hogere kosten per werknemer. Hier volgen enkele voorbeelden van dergelijke kosten:

Data-engineers Data moeten op elk BI-platform in de juiste opmaak worden voorbereid voor analyse. Met Power BI is het echter nog belangrijker dat upstream datatransformaties en datamodellering in Power Query kunnen worden uitgevoerd, voordat de downstream analyses worden gestart. Hiervoor zijn unieke vaardigheden vereist die anders zijn dan die van de ontwikkelaars van de analyses. Dit aspect wordt vaak over het hoofd gezien wanneer klanten Power BI voor het eerst implementeren.

DAX-ontwikkelaars Wat Power BI aantrekkelijk kan maken voor sommige ontwikkelaars is tegelijkertijd vaak een hindernis om de oplossing bedrijfsbreed te kunnen schalen. De data-engineers die datamodellen bouwen met Data Flows of Power Query, hebben vaak hele andere vaardigheden dan de gebruikers die de vaardigheden en expertise hebben om analyses uit te voeren. Power BI is afhankelijk van DAX voor dynamische berekeningen en hiervoor zijn specifieke vaardigheden nodig die onmisbaar worden wanneer het aantal zakelijke gebruikers toeneemt.

Ondersteuning voor beheer en governance Nu Power BI sterker is ingebed in Microsoft Fabric, worden klanten afhankelijker van een gecentraliseerd IT-team en het beheer en de governance hiervan vereisen een aanzienlijke hoeveelheid tijd en expertise. Een voorbeeld hiervan is dat alle machtigingen van Microsoft Fabric-gebruikersgroepen worden beheerd op het centrale Azure AD-tenantniveau. Dit vertraagt de time-to-value en leidt tot een grote afhankelijkheid van slechts enkele platformbeheerders. En dit kan weer leiden tot minder flexibiliteit voor zakelijke gebruikers, oponthoud in de bedrijfsactiviteiten en onvermogen om een gefedereerd governance-model te ondersteunen.

Dit zijn slechts enkele voorbeelden van de verborgen complexiteiten van Power BI die kunnen leiden tot hogere kosten per medewerker. Hoewel Power BI in eerste instantie een selfservice-analyseplatform lijkt, is het in werkelijkheid enorm afhankelijk van medewerkers met ontwikkelaarsvaardigheden en wordt het ook steeds afhankelijker van de rest van het Fabric-platform. Dit veroorzaakt diverse complexiteiten die optimalisatie en schaalbaarheid in de weg staan.

Conclusie

Bij de evaluatie van business intelligence-platforms is het van cruciaal belang om alle feiten te kennen, zodat je de juiste keuze voor het bedrijf kunt maken. Een alles-in-een-analyseplatform zoals Microsoft Fabric klinkt in eerste instantie misschien ideaal, maar het is belangrijk om de bredere implicaties van die keuze te begrijpen en in te zien welke verborgen kosten en productbeperkingen het platform met zich meebrengt.

Om de kracht van data-analyse te benutten is het essentieel dat je de werkelijke kosten en complexiteit van het gekozen platform kent. **Hoewel het initiële beeld van Power BI bedrijven aantrekt, kan de werkelijkheid van verborgen kosten en complexiteit tot onverwachte uitdagingen leiden:** van ingewikkelde licentieverlening tot de impact van productbeperkingen op bedrijfsactiviteiten en het omvangrijke geheel van Microsoft Fabric.

Wanneer IT-leiders en degenen die analysetools aanschaffen, hun opties overwegen, moeten ze verder kijken dan lage initiële kosten en begrijpen welke implicaties hun keuze op de lange termijn heeft voor het budget, de resources en de strategische doelen van hun bedrijf. Door goed te begrijpen wat de totale eigendomskosten zijn en welke obstakels Power BI potentieel met zich meebrengt, kun je een beter onderbouwd besluit nemen, zodat je zeker weet dat de analysemogelijkheden van je bedrijf zowel robuust als duurzaam zijn. Bij het kiezen van de juiste data-analysesoftware gaat het er uiteindelijk om dat je een oplossing vindt die niet alleen aansluit bij je huidige behoeften, maar ook bij je langetermijnvisie voor datagestuurd succes.

**Geef je bedrijf de juiste databasis voor succesvolle bedrijfsactiviteiten.
Begin vandaag nog met een [gratis proefversie van Tableau](#).**

