


Ontsluit bedrijfswaarde met **AI-gestuurde** data-analyse



Inleiding

Welkom in de toekomst van het bedrijfsleven

AI staat tegenwoordig in het middelpunt van de belangstelling: deze technologie gaat onze manier van zakendoen, de besluitvorming en ons dagelijks leven transformeren. Organisaties die morgen succes willen hebben in een wereld vol nieuwe mogelijkheden, moeten weten wat AI en het potentieel van AI is en welke ontwikkelingen kunnen worden verwacht. Maar wat is AI nou eigenlijk? Hoe kunnen AI-gestuurde analyses waarde voor je bedrijf ontsluiten? Hoe kan Tableau je helpen er vandaag nog je voordeel mee te doen?




In dit e-boek ontdek je wat AI is, wat het belang ervan is en hoe jij voordeel kunt behalen met door AI aangestuurde analyses, of je nu analist of zakelijke professional bent.



Wat is AI?

Kunstmatige intelligentie (AI) is een discipline binnen de computerwetenschappen, bedoeld om computers dingen te laten doen door de menselijke intelligentie na te bootsen, zoals het herkennen van objecten, het reageren op menselijke spraak of het nemen van besluiten op basis van nieuwe contexten die nog onbekend zijn voor de computer. AI is een brede overkoepelende term voor diverse soorten technologieën, zoals machine learning (ML) en natuurlijke taalverwerking (NLP).

AI verschilt van klassiek computergebruik doordat AI waarschijnlijkheden gebruikt om voorspellingen te doen (bijvoorbeeld om te bepalen of een foto al dan niet een kat voorstelt) en deze voorspellingen vervolgens weer gebruikt om ervan te leren en ze te verbeteren. Bij klassiek computergebruik moet elk scenario om een kat te identificeren expliciet worden geprogrammeerd met een 'als-dit-dan-dat'-methode (als het dier vier poten en een vacht heeft en miauwt, dan is het een kat). Dit is niet alleen tijdrovend, maar ook foutgevoelig.



Voorspellende versus generatieve AI

AI is een overkoepelende term voor verschillende technologieën, maar op basis van de output van AI kunnen in grote lijnen twee categorieën worden onderscheiden:

Voorspellende AI

Dit type AI bestaat al een tijdje en de gegenereerde output is vaak numeriek of binair. Dit type voorspelt toekomstige data aan de hand van historische data. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het voorspellen van de omzetgroei of de waarschijnlijkheid dat een deal dit kwartaal wordt gesloten, het identificeren van spam of andere objecten, en de output van technieken zoals lineaire regressie.

Generatieve AI

Dit type AI is relatief nieuw en genereert volledig nieuwe inhoud die lijkt op de data die zijn gebruikt om AI te trainen (bijvoorbeeld tekst en afbeeldingen). Denk hierbij aan het vermogen van ChatGPT om teksten in dialoogvorm te genereren, het vermogen van Dall-E om nieuwe afbeeldingen te genereren en de output van technieken zoals neurale netwerken. Generatieve AI is in de kern nog steeds gebaseerd op voorspellingen, maar onderscheidt zich door de toegepaste technieken en de creatieve aard van de output.

Het zijn vooral generatieve AI en de zakelijke kansen ervan die momenteel volop de aandacht trekken.



Generatieve AI en jouw bedrijf

Bedrijven zullen gebruik moeten maken van AI als ze concurrerend willen blijven op de markt van morgen. Met generatieve AI kunnen bedrijven productiever worden, meer gepersonaliseerde klantervaringen creëren, nieuwe bedrijfsmodellen ontwerpen en nieuwe productstrategieën ontwikkelen. Er is kans dat bepaalde sectoren hierdoor zullen worden ontwricht, maar bedrijven kunnen sneller handelen, de activiteiten optimaliseren, de kosten verlagen en de concurrentie voorblijven door nieuwe en innovatieve methoden te ontwikkelen.

AI kan leren om te onderscheiden wat werkt en wat niet werkt, waardoor positieve verbeteringscycli worden gecreëerd. Generatieve AI kan bijvoorbeeld worden ingezet om nieuwe klantenservicemedewerkers in minder tijd productiever te maken door automatisch de nuttigste reacties op klantproblemen te genereren op basis van historische casusgegevens. Op basis van de positieve of negatieve reacties van klanten kan AI de aanpak verbeteren door meer dingen te doen die een positieve klantervaring creëren en minder dingen te doen die leiden tot een negatieve klantervaring. Zo ontstaat een win-winscenario met tevredener klanten en een efficiënter ondersteuningsteam.

AI en analyse

Data zijn altijd al essentieel geweest voor de meest succesvolle bedrijven, omdat ze hierdoor betere besluiten konden nemen en efficiënter konden werken. [In het 'State of Data and Analytics Report' uit 2023 gaf 96% van de bedrijfsleiders aan dat data en analyses de besluitvorming verbeteren.](#) Generatieve AI maakt data-analyse en -gebruik nu bovendien nog gemakkelijker (én doeltreffender) voor iedereen.

AI kan ook worden gebruikt in combinatie met Business Intelligence (BI)-tools om analisten en zakelijke professionals te helpen bij activiteiten zoals:

- ✓ **Dataverkenning vergemakkelijken**
- ✓ **Data gemakkelijker en sneller voorbereiden**
- ✓ **Sneller inzichten verkrijgen**
- ✓ **Sneller vaardigheden aanleren met datatools zoals Tableau**
- ✓ **Betere door data aangestuurde besluiten nemen**

In dit e-boek beschrijven we hoe de op AI gebaseerde analyses van Tableau waarde kunnen ontsluiten en tijd kunnen besparen voor zowel analisten als zakelijke gebruikers.

Ontsluit waarde voor analisten met AI-gestuurde analyses

Analisten zijn de datahelden van elke organisatie. Zij zijn de experts die onze data opschonen, voorbereiden, onderzoeken en ons helpen onze data te zien en te begrijpen. Er is veel vraag naar hun vaardigheden en vaak werken ze in lean teams (of alleen) om een groot aantal aanvragen af te handelen. Bandbreedte is altijd een probleem, en veel analisten:

- besteden tijd aan niet-schaalbare activiteiten, zoals het opstellen van eenmalige en ad-hoc rapporten;
- hebben weinig tijd om nieuwe analisten te coachen op het gebied van best practices, datavaardigheden en tools;
- staan voor een dilemma tussen de noodzaak om snel te handelen en de vereiste om accurate analyses en resultaten te leveren;
- voeren repetitieve taken uit die weliswaar datavaardigheden vereisen, maar die vervelend en tijdrovend zijn.

We verwachten dat analysetools de komende twee tot vijf jaar meer op natuurlijke taal worden gebaseerd, dat AI een grotere rol gaat spelen bij het operationeel maken en automatiseren van op data gebaseerde acties, en dat veel routinematige rapportagetaken worden geautomatiseerd. Mensen zullen in het analytische proces echter een cruciale rol blijven spelen. Sterker nog, uit [een onderzoeksrapport over het toekomstbestendig maken van werknemers in het tijdperk van AI](#), uitgevoerd door Deloitte Consulting, blijkt dat de

vraag naar datawetenschappers sinds 2013 met 344% is gestegen en dat de toenemende vraag van bedrijven naar medewerkers die geschoold zijn in analyse, groter zal blijven dan het beschikbare aanbod. Een voorbeeld: in Canada zal er in 2031 naar verwachting een tekort van twee miljoen mensen zijn om alle beschikbare vacatures voor data-analisten te vervullen.



Wist je dat?

We voorspellen dat data-analisten dankzij AI meer tijd zullen hebben om zich te concentreren op taken met meerwaarde, zoals AI-modellering, analyse, validatie, doelen stellen en open vragen beantwoorden.

Tableau wil vooroplopen bij deze nieuwe data-ervaringen en daarom ontwikkelen we AI-gestuurde tools die kunnen inspelen op de hedendaagse uitdagingen voor analisten. Met [Einstein Copilot voor Tableau en Tableau Pulse](#) geven we een nieuwe invulling aan de data-ervaring voor dataprofessionals en zakelijke gebruikers.



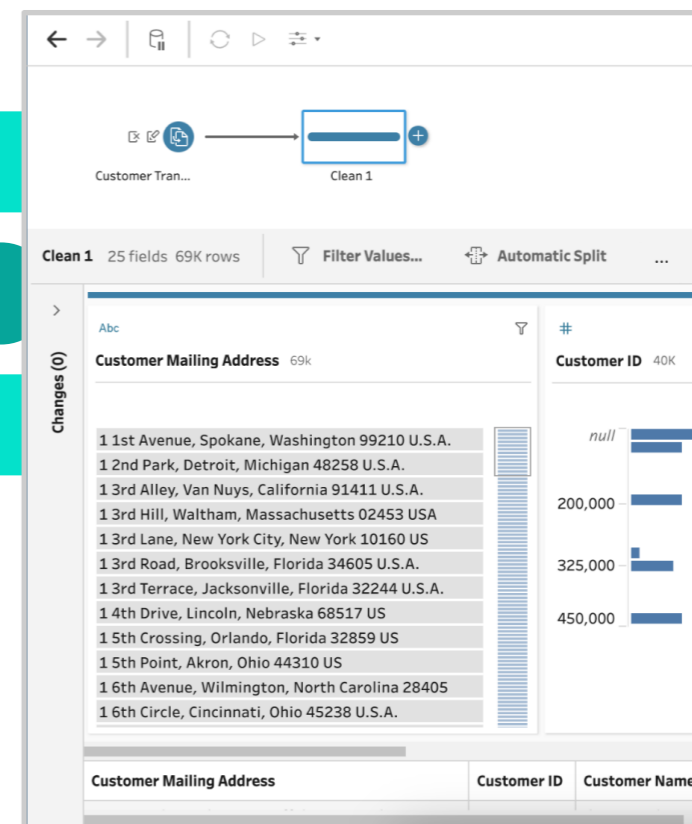
Bespaar tijd en word productiever

Einstein Copilot voor Tableau (verwacht in de zomer van 2024) bundelt de kracht van generatieve AI en Tableau via een AI-gestuurde gespreksassistent waarmee analisten tijd kunnen besparen en productiever kunnen zijn. Je kunt Copilot zien als een actieve, door natuurlijke taal aangestuurde teamgenoot die altijd klaar staat om je te helpen. Denk bijvoorbeeld aan:

- data sneller verkennen
- data eenvoudiger voorbereiden
- repetitieve taken automatiseren
- sneller beter leren werken met Tableau
- visualisaties en dashboards verbeteren op basis van best practices

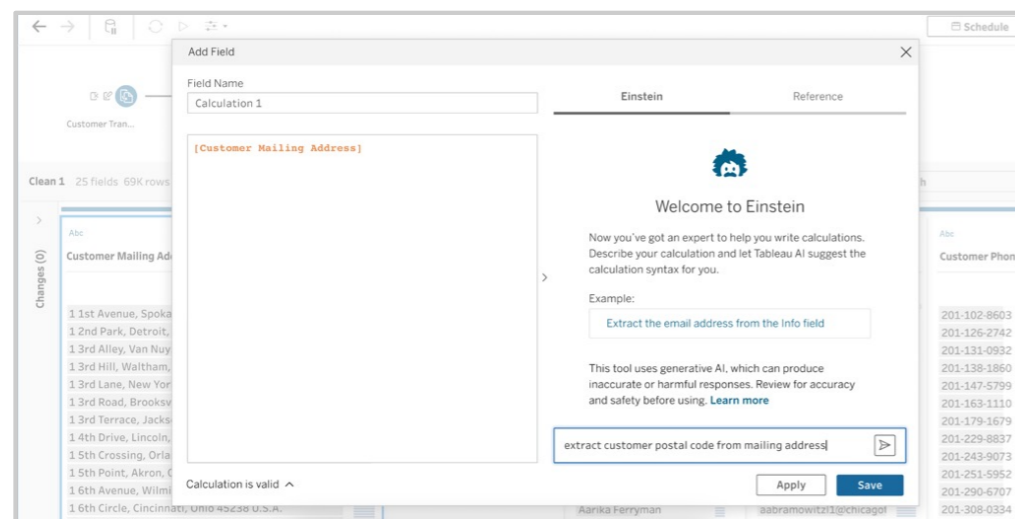
Hoe doet Einstein Copilot dit allemaal? Ten eerste: de tool begrijpt de context van je data, zodat er direct relevante zakelijke vragen voor analyse kunnen worden voorgesteld. Analisten kunnen hun visualisaties zo gemakkelijk invullen en hun analyse snel op gang brengen. Je kunt Einstein Copilot vragen patronen, afwijkingen en correlaties te identificeren en tips te geven voor de beste aanpak om een bepaalde dataset te analyseren. Hierdoor kun jij je data sneller verkennen en snel relevante inzichten vinden, ongeacht hoe vaardig je bent met Tableau.

Ten tweede: Einstein Copilot vereenvoudigt de voorbereiding van data doordat analisten natuurlijke taal kunnen gebruiken om de nodige berekeningen te maken voor het opschonen van data. Dit is bijvoorbeeld een veelvoorkomend scenario: de klantdata staan in Tableau Prep en de data moet worden opgeschoond door de postcodes te extraheren die in het volledige adres zijn ingesloten. Je wilt deze postcodes in een afzonderlijke kolom plaatsen:



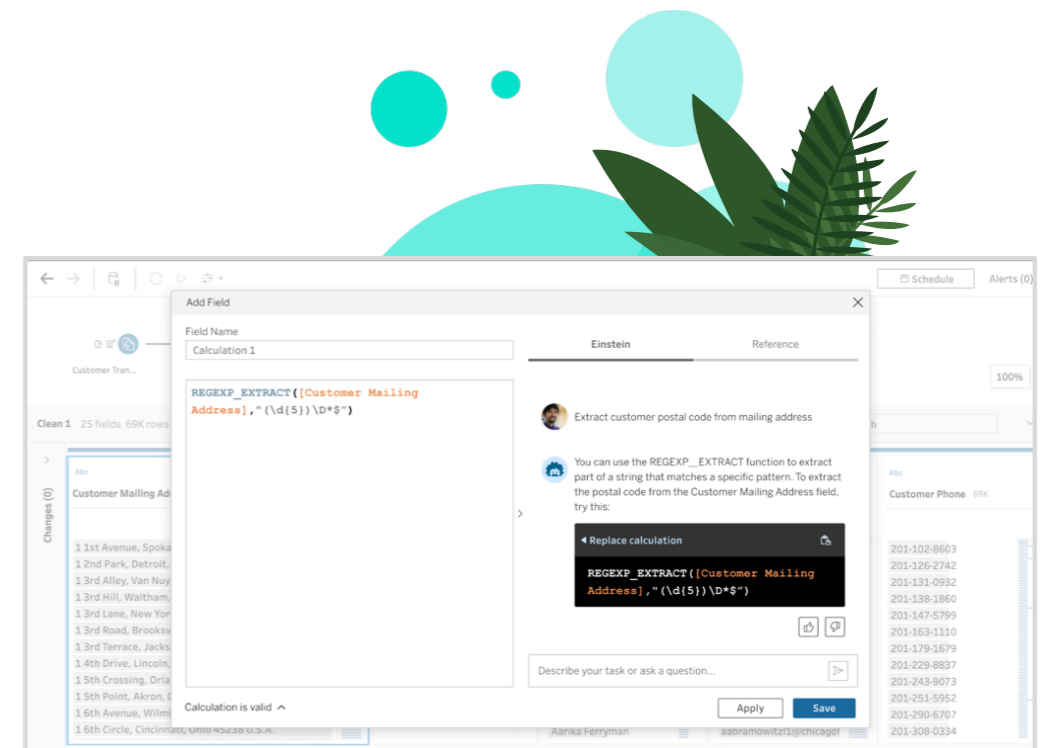
Postcodes ingesloten in volledige klantadressen.

In dit geval moet je doorgaans een berekend veld met speciale functies maken om de postcodes te extraheren. Deze berekeningen voor het voorbereiden van data kunnen complex en tijdrovend zijn. Met Einstein Copilot kan een analist gewoon een verzoek in natuurlijke taal doen, bijvoorbeeld door iets te typen zoals: 'haal de postcode van de klant uit het postadres'.



Vraag AI in natuurlijke taal om postcodes te extraheren.

Einstein Copilot begrijpt het verzoek in natuurlijke taal en maakt de berekening voor je. Jij hoeft die vervolgens alleen nog maar te controleren en te implementeren:

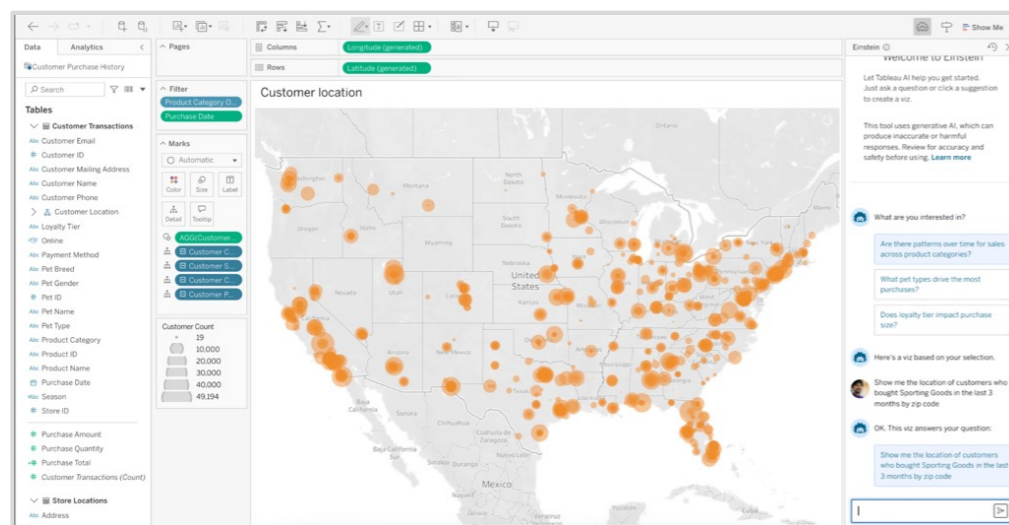


Einstein Copilot maakt direct op maat gemaakte berekeningen die je alleen nog maar hoeft te controleren.



Verzin een naam voor de berekening, voer de berekening uit en klaar! Zo kunnen analisten tijd besparen en is er minder kans op onbedoelde fouten bij complexe berekeningen. Nieuwe analisten (of mensen die Tableau nog niet goed kennen) kunnen bovendien sneller de nodige vaardigheden opdoen.

Maar er is meer: Einstein Copilot kan ook volledige visualisaties maken op basis van de aanwijzingen die je geeft in natuurlijke taal. Ook krijg je een voorstel voor de meest overtuigende manier om een dataverhaal te vertellen, met advies op basis van best practices.



Einstein Copilot maakt direct op maat gemaakte berekeningen die je alleen nog maar hoeft te controleren.

Schaal inzichten binnen het hele bedrijf

Analisten moeten vaak ad-hocrapporten maken voor verschillende belanghebbenden. Of ze moeten dezelfde metrische gegevens berekenen voor verschillende teams die werken met verschillende dashboards. Voorheen moesten analisten die metrische gegevens in Tableau wilden maken en delen, regelmatig een nieuw dashboard maken om de nieuwe metrische gegevens te berekenen. Dus dat vergde veel overhead en onderhoud.

En toen kwam Tableau Pulse (uitgebracht in december 2023). Tableau Pulse is een opnieuw ontworpen, AI-gestuurde data-ervaring die metrische gegevens (gebruikt ter ondersteuning van de besluitvorming) loskoppelt van dashboards. Hierdoor kunnen gebruikers gepersonaliseerde, relevante metrische gegevens ontvangen, rechtstreeks binnen hun werkstroom (Slack, e-mail, enz.) of vanuit een gecentraliseerde overzichtspagina voor deze data in Tableau Cloud.

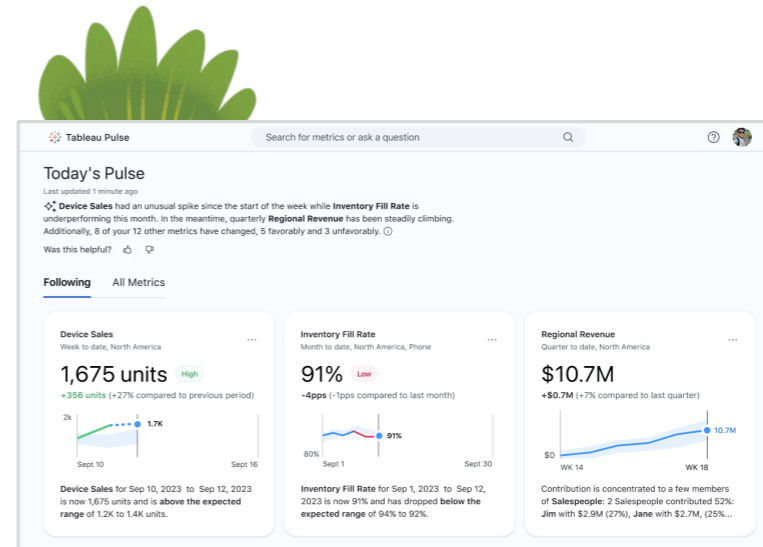
Deze aanpak biedt analisten aanzienlijke tijdsbesparingen en schaalbaarheidsvoordelen. Ten eerste kunnen analisten snel een definitie maken voor metrische gegevens, deze opslaan in een centrale opslagplaats in hun Tableau Cloud-site en deze vervolgens zonder problemen hergebruiken in de hele organisatie, zonder dat ze onderliggende dashboards hoeven te maken om deze metrische gegevens te definiëren en te berekenen.

Ten tweede kunnen analisten tijd besparen door te profiteren van de reeds geïntegreerde AI. Tableau Pulse begrijpt de context van je data en kan suggesties doen voor de metrische gegevens die het meest relevant zijn in verband met jouw specifieke dataset, en hoe je deze het beste kunt berekenen.

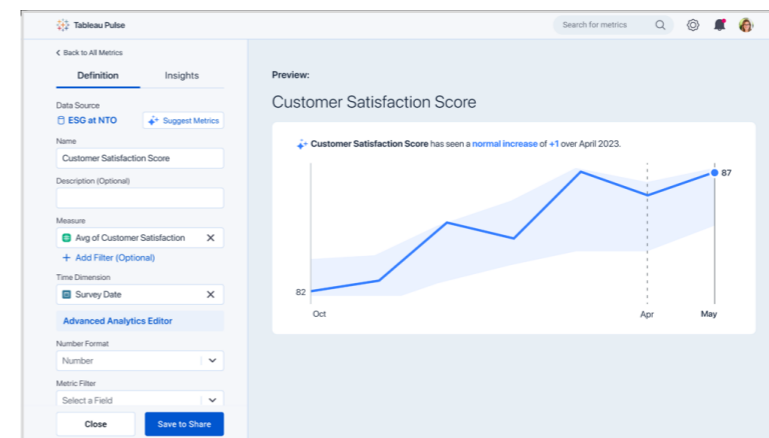
Het inzichtplatform van Tableau Pulse levert niet alleen metrische gegevens, maar detecteert automatisch de drijfveren, ondersteunende factoren, trends, afwijkingen (en meer) voor bepaalde metrische gegevens. Abonnees krijgen een waarschuwing in het geval van ongebruikelijke veranderingen. Deze inzichten worden samengevat in natuurlijke taal en gemakkelijk te begrijpen visualisaties, zodat gebruikers ze snel kunnen begrijpen en passende actie kunnen ondernemen.

En ten slotte: als gebruikers metrische gegevens willen gebruiken, kunnen ze eenvoudig met slechts een paar klikken zelf zoeken naar de relevante metrische gegevens (of zich erop abonneren). Zo blijven teams op één lijn doordat ze beschikken over dezelfde essentiële cijfers die binnen het hele bedrijf consistent zijn. Analisten hoeven niet langer per geval toezicht te houden op de rechten voor het gebruik van de metrische gegevens.

Kortom: dankzij de vooruitgang op het gebied van generatieve AI beschikken analisten over nieuwe manieren om datatools in te zetten voor hogere productiviteit en tijdsbesparing. Denk hierbij aan eenvoudigere datavoorbereiding, analisten die sneller de nodige vaardigheden aanleren voor hun tools, automatisering van inzichten, of suggesties voor best practices voor bijvoorbeeld het definiëren van metrische gegevens en het creëren van visualisaties.



Bekijk samenvattingen van metrische gegevens op een centrale overzichtspagina in Tableau Cloud.



Maak met behulp van AI in enkele klikken metrische gegevens in Tableau Pulse.



Ontsluit bedrijfswaarde voor zakelijke gebruikers met door AI aangestuurde analyses

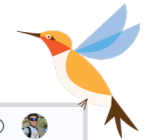
Voor bedrijven is het nu belangrijker dan ooit om datagestuurd te zijn. Bedrijven die data met succes gebruiken om de kosten te verlagen, de efficiëntie te verbeteren, toekomstige resultaten te voorspellen en betere besluiten te nemen, hebben een concurrentievoordeel ten opzichte van bedrijven die dat niet kunnen in de huidige wereld van AI en big data. Dit wordt nog versterkt door de komst van generatieve AI op basis van de nieuwe mogelijkheden die de technologie bedrijven biedt om sneller tot datagestuurde inzichten (en besluiten) te komen.

Veel bedrijven lopen aan tegen het feit dat werknemers zich niet met data bezighouden terwijl ze daar wel veel baat bij kunnen hebben. Maar liefst [twee derde van de leidinggevenden zegt niet goed te weten hoe ze data kunnen bekijken en gebruiken!](#) Hoe komt dit?



Wij denken het antwoord te weten. Meer informatie is hier te vinden: [Tableau AI en Tableau Pulse bieden een innovatieve data-ervaring](#). In het kort: datatools kunnen als je geen expert bent nog steeds moeilijk zijn te gebruiken en te begrijpen. Bij Tableau is het onze missie **iedereen** te helpen data te zien, te begrijpen en om te zetten in actie. Daarom hebben we een nieuwe, goed doordachte invulling gegeven aan de data-ervaring, waardoor deze persoonlijker, relevanter en slimmer is én schaalbaar is voor je hele bedrijf.

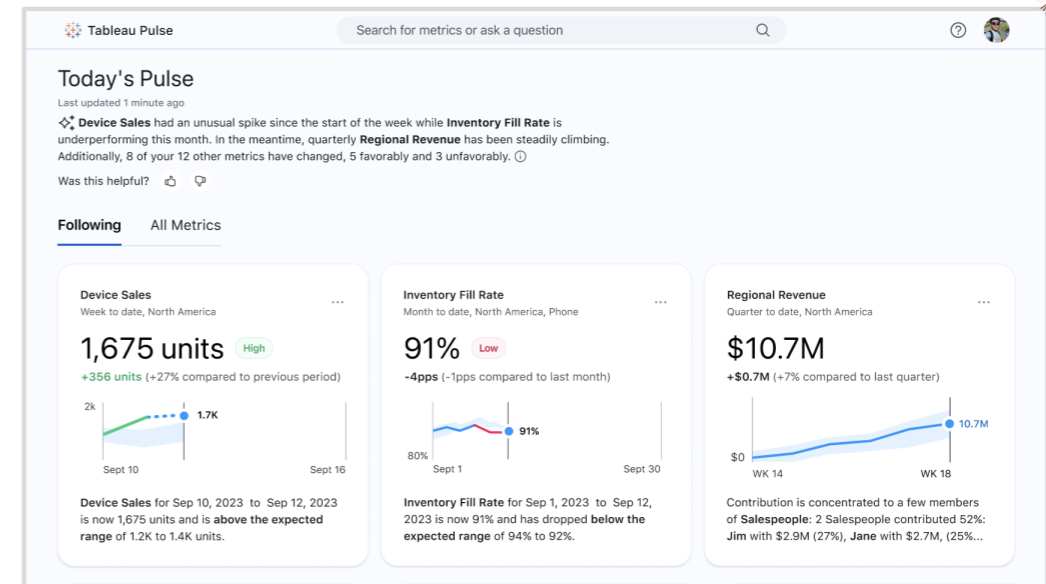




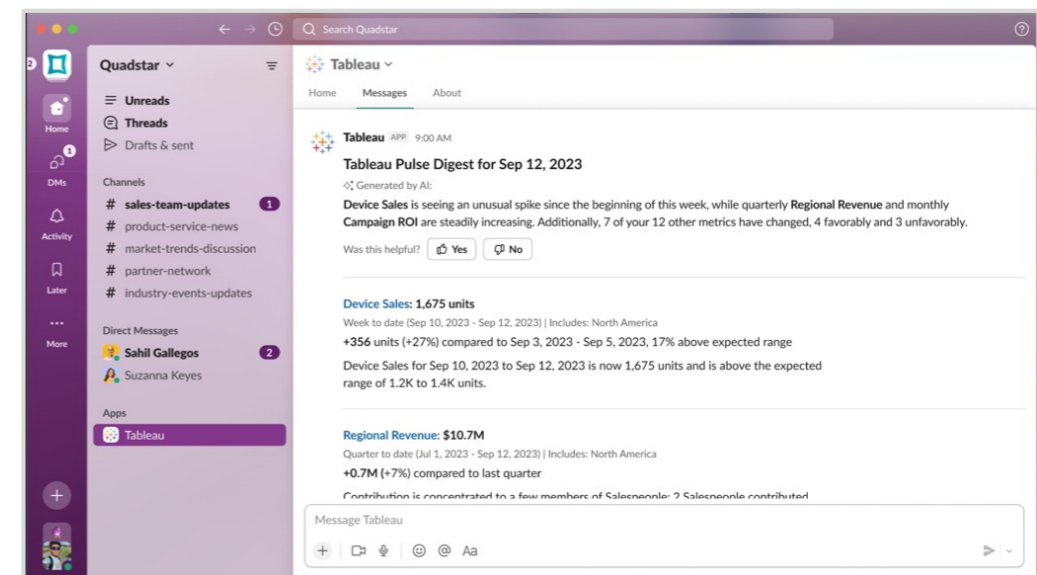
Geef je zakelijke partners de mogelijkheid om meer datagestuurd te werken

Tableau Pulse ontgrendelt een nieuwe, AI-gestuurde manier om je zakenpartners te voorzien van data. **Gebruikers binnen je bedrijf** hoeven nu niet meer handmatig een Tableau-dashboard te openen en hierin te navigeren om inzichten te zoeken, want Tableau Pulse gebruikt AI om samenvattingen in natuurlijke taal rechtstreeks te **leveren in hun** normale workflow (Slack, e-mail, Tableau-dashboard, via Salesforce, producten, toepassingen of webportals) of via een gecentraliseerde pagina met metrische gegevens in Tableau Cloud.

Tableau Pulse, aangestuurd door AI, genereert automatisch samenvattingen in natuurlijke taal van de trends, prognoses en afwijkingen die specifiek zijn voor de zakelijke vragen. Pulse leert ook van het gebruik en de feedback van gebruikers om te bepalen welke inzichten het meest betekenisvol zijn voor de gebruiker, en leert in de loop van de tijd welke inzichten cruciaal zijn. In de toekomst zal Tableau Pulse aanbevelingen kunnen doen op basis van de specifieke context van een zakelijke gebruiker, zodat deze de inzichten sneller kan omzetten in actie.



Bekijk metrische gegevens rechtstreeks vanaf een centrale pagina in Tableau Cloud.



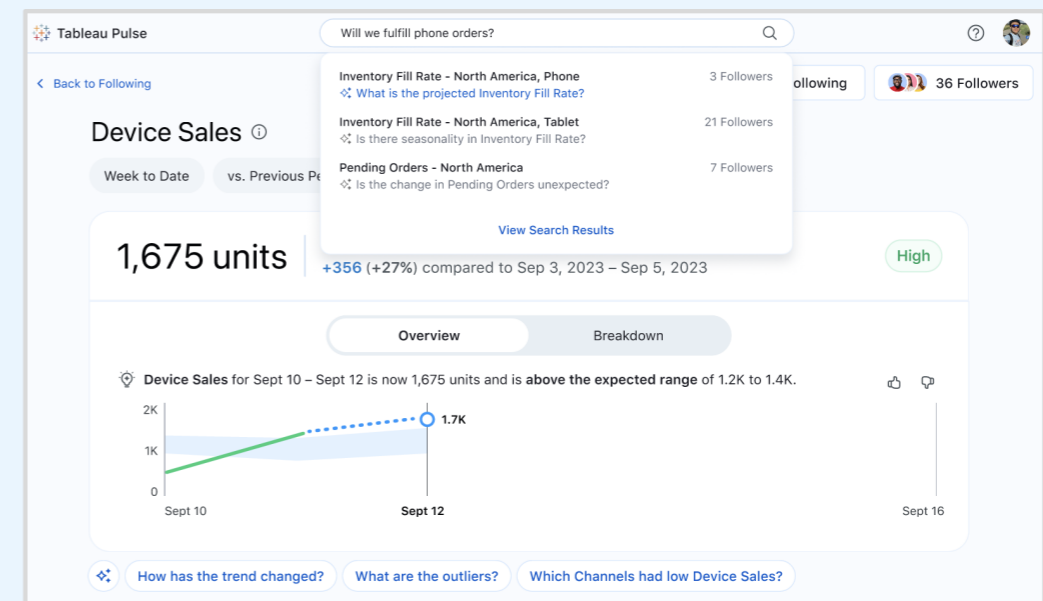
Ontvang samenvattingen van metrische gegevens in natuurlijke taal via Slack.

Bovendien kan Pulse aanvullende analytische vragen voorstellen waarmee zakelijke gebruikers hun inzicht kunnen verdiepen en hun data maximaal kunnen benutten, zodat ze weloverwogen besluiten kunnen nemen.

Door de vooruitgang van generatieve AI kunnen zakelijke gebruikers hun data beter benutten en snel bruikbare inzichten krijgen, zonder dat ze tijd hoeven te stoppen in het worden van een expert op het gebied van tools of data. En als medewerkers de mogelijkheid hebben om datagestuurd te werken, kunnen ze betere besluiten nemen, zodat het bedrijf goed gepositioneerd is om de voordelen van datagebruik te benutten.

Deze nieuwe mogelijkheden om meer bedrijfswaarde te ontsluiten met behulp van door AI aangedreven analyses zijn nog maar het begin. Generatieve AI bevindt zich in de beginfase en de technologie ontwikkelt zich snel. Elke nieuwe doorbraak biedt bedrijven weer nieuwe manieren om te innoveren en te concurreren. De toekomst ziet er voor bedrijven die hun data kunnen benutten om er voordeel mee te behalen rooskleurig uit!

Tableau Pulse helpt je het 'waarom' achter je inzichten te begrijpen doordat je in natuurlijke taal vragen kunt stellen over je data en vervolgens de meest relevante resultaten kunt selecteren.



Gebruik natuurlijke taal om data te verkennen in Tableau Pulse.



Salesforce is klantgericht. We maken cloudsoftware waarmee bedrijven hun klanten op een nieuwe manier kunnen benaderen, zodat ze meer potentiële klanten vinden, meer deals sluiten en hun klanten een geweldige service kunnen bieden. Customer 360, ons complete productpakket, is handig voor al je teams (sales, service, marketing, handel en IT) dankzij één uniek gedeeld overzicht van klantgegevens. En zo kan ook jouw bedrijf een klantgericht bedrijf worden.

Tableau, een Salesforce-bedrijf, helpt mensen inzichten te verwerven uit data. Als het meest toonaangevende analyseplatform ter wereld biedt Tableau visuele analyses met krachtige AI, databeheer en samenwerking. Klanten over de hele wereld, of het nu gaat om individuele personen of organisaties van elke omvang, werken graag met de geavanceerde analyses van Tableau om impactvolle, datagestuurde besluiten te nemen.

Ga voor meer informatie naar www.tableau.com.