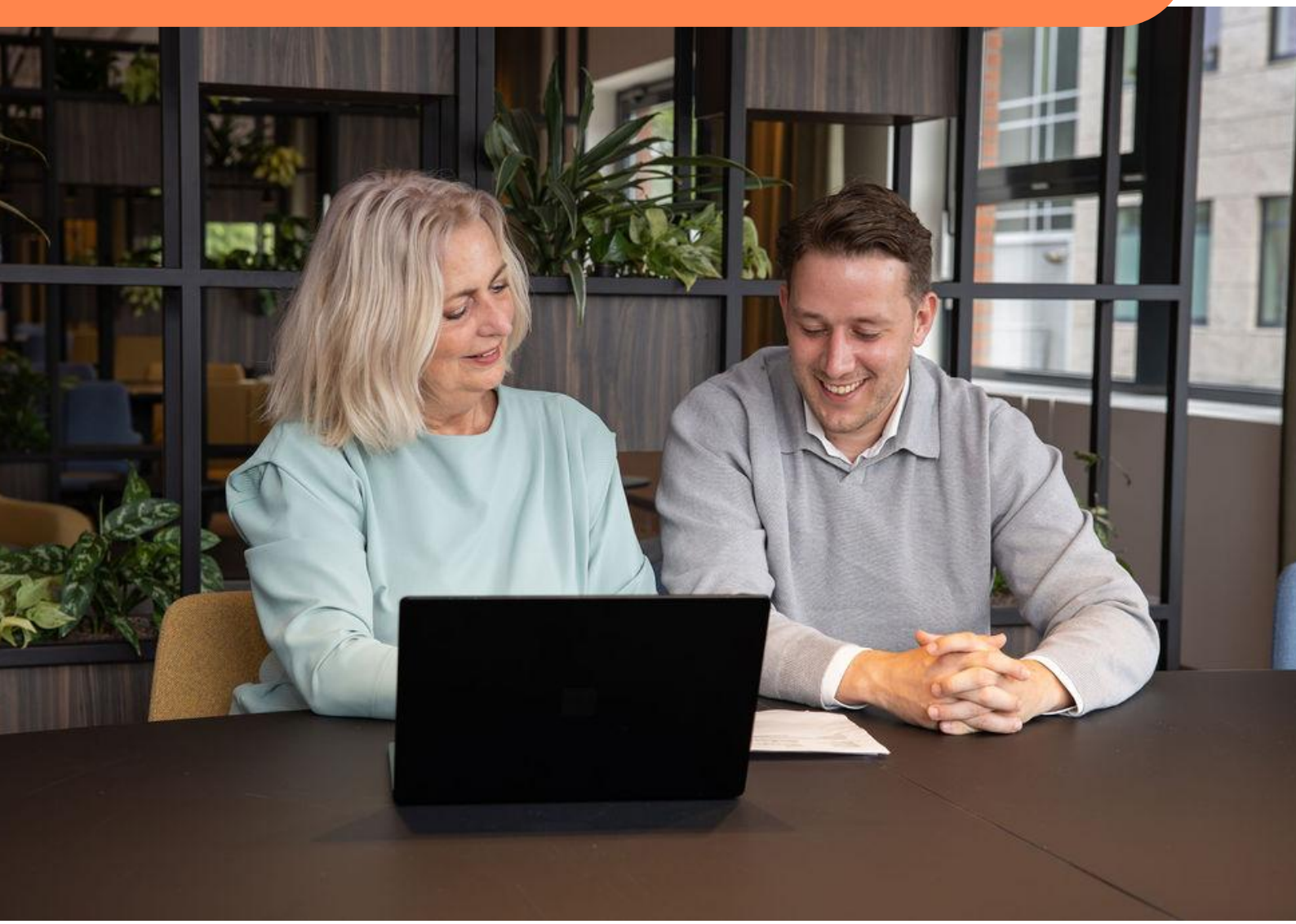
usg finance professionals

Van BI naar AI

Zo benut je data als financial én als controller



November 2026

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting 3

Begin bij het businessvraagstuk 4

Van BI naar voorspellende en voorschrijvende analytics 5

AI, generatieve AI en automatisering in finance 6

De controller als businesspartner: van inzicht naar actie 8

Conclusie: Technologie is het middel, betere besluitvorming het doel 9



Managementsamenvatting

Business intelligence (BI) heeft organisaties geholpen om prestaties zichtbaar te maken en financiële informatie sneller beschikbaar te stellen. De ontwikkeling van predictive en prescriptive analytics, automatisering en kunstmatige intelligentie (AI) maakt het mogelijk om verder te gaan: niet alleen begrijpen wat er is gebeurd, maar ook onderzoeken wat er waarschijnlijk gaat gebeuren en welke acties mogelijk zijn.

Voor controllers betekent dit een verschuiving van het produceren en controleren van informatie naar het interpreteren ervan, het beoordelen van risico's en het adviseren van de business. Die verschuiving vraagt echter meer dan technologie. Datakwaliteit, duidelijke definities, governance, beveiliging en menselijke controle zijn noodzakelijke voorwaarden om analyses verantwoord te gebruiken.

Deze whitepaper beschrijft vijf samenhangende onderdelen. Eerst wordt de businessvraag scherpgesteld. Vervolgens wordt bekeken hoe BI en geavanceerde analytics inzichten opleveren. Daarna komt AI in beeld, gevolgd door de voorwaarden voor betrouwbaar en veilig gebruik. Tot slot staat de veranderende rol van de controller centraal en volgt een praktisch stappenplan om te beginnen.

De rode draad: van vraag naar waarde

1. Richting bepalen: welk besluit of probleem willen we ondersteunen?
2. Inzicht ontwikkelen: welke data en analysemethode geven antwoord op de vraag?
3. Mogelijkheden uitbreiden: waar voegen automatisering en AI aantoonbare waarde toe?
4. Vertrouwen organiseren: hoe borgen we kwaliteit, beveiliging, governance en controle?
5. Waarde realiseren: hoe vertaalt de controller inzichten naar advies, actie en leren?



Begin bij het businessvraagstuk

Een succesvolle data- of AI-toepassing begint niet met het kiezen van een dashboard, algoritme of tool. Ze begint met een concrete zakelijke vraag. Welke beslissing moet worden verbeterd? Welk probleem kost tijd, geld of kwaliteit? Welk risico willen we eerder herkennen?

Van brede ambitie naar een toetsbare vraag

‘We willen meer met data doen’ is een ambitie, maar nog geen bruikbare opdracht. Een scherpere vraag is bijvoorbeeld: ‘Welke factoren verklaren de overschrijding van projectkosten en welke signalen helpen ons om een overschrijding eerder te voorspellen?’ Zo’n vraag maakt duidelijk welke data nodig is, wie de uitkomst gebruikt en welke actie daarop kan volgen.

Leg vooraf vast wat succes betekent. Denk aan minder tijd voor maandafsluiting, betere forecastnauwkeurigheid, minder voorraadverschillen of snellere signalering van afwijkingen. Een nulmeting en een duidelijke eigenaar helpen om later te beoordelen of de oplossing werkelijk waarde toevoegt.

De rol van de controller

Controllers verbinden operationele ontwikkelingen met financiële resultaten en risico’s. Daardoor kunnen zij helpen om de juiste vraag te formuleren, aannames expliciet te maken en te bepalen welke beslissing door de analyse moet worden ondersteund. Betrek daarbij vanaf het begin ook de mensen die de data beheren en de medewerkers die met de uitkomst gaan werken.

Praktische vragen vooraf

- Welke beslissing willen we ondersteunen en wie neemt die beslissing?
- Wat gebeurt er als we niets veranderen?
- Welke indicator laat zien dat de oplossing werkt?
- Welke gegevens zijn echt nodig en zijn die beschikbaar?
- Welke risico’s, beperkingen of ongewenste effecten moeten we vooraf onderzoeken?

Deze eerste stap bepaalt de richting voor de rest van het traject. Pas wanneer het vraagstuk helder is, kun je gericht bepalen welke vorm van analyse passend is.

Van BI naar voorspellende en voorschrijvende analytics

Business intelligence brengt gegevens samen en maakt prestaties inzichtelijk. Dashboards over omzet, kosten, marges, cashflow en voorraad helpen om te zien wat er is gebeurd en wat er nu gebeurt. Daarmee vormt BI vaak de basis voor verdere analyse, mits definities consistent zijn en gebruikers de cijfers vertrouwen.

Drie niveaus van inzicht

Descriptive analytics beschrijft wat er is gebeurd. Diagnostic analytics onderzoekt waarom iets gebeurde. Predictive analytics gebruikt patronen in historische en actuele gegevens om mogelijke toekomstige uitkomsten te ramen. Prescriptive analytics vergelijkt vervolgens handelingsopties en helpt te bepalen welke actie, gegeven de doelen en beperkingen, het meest passend kan zijn.

Voorbeeld: kostenbeheersing

Een dashboard kan laten zien dat projectkosten boven budget liggen. Een verdiepende analyse kan vaststellen dat de afwijking vooral samenhangt met extra uren of veranderende materiaalprijzen. Een voorspellend model kan vervolgens projecten met een verhoogd risico op budgetoverschrijding signaleren. Scenarioanalyse kan inzichtelijk maken wat verschillende maatregelen mogelijk betekenen voor de eindkosten.

De uitkomst blijft afhankelijk van de kwaliteit en representativiteit van de gegevens, de aannames en de veranderende omstandigheden. Een voorspelling is dus geen zekerheid. Gebruik haar als onderbouwde input voor een besluit, niet als vervanging van professioneel oordeel.

Self-service analytics: kansen en grenzen

Self-service BI stelt medewerkers in staat om zelf dashboards en analyses te maken. Dat kan vragen sneller beantwoorden en de afhankelijkheid van centrale rapportageteams verminderen. Tegelijkertijd vraagt het om gedeelde definities, goedgekeurde databronnen, heldere toegangsrechten en training. Zonder die afspraken kunnen verschillende teams met verschillende versies van ‘de waarheid’ werken.

Wanneer BI een betrouwbaar beeld geeft van de huidige prestaties, ontstaat een stevige basis om te bepalen waar automatisering en AI extra waarde kunnen leveren. Dat is de volgende stap.

AI, generatieve AI en automatisering in finance

AI verbreedt de mogelijkheden van bestaande data- en BI-oplossingen. Waar traditionele rapportages vooral gestructureerde gegevens tonen, kunnen AI-toepassingen patronen herkennen, afwijkingen signaleren, teksten samenvatten en medewerkers ondersteunen bij het onderzoeken van informatie. Generatieve AI kan bijvoorbeeld helpen om een eerste samenvatting van managementrapportages te maken of om vragen over goedgekeurde informatie in natuurlijke taal te verkennen.

Waar kan AI ondersteunen?

- Afwijkingen signaleren in transacties, kosten of operationele prestaties.
- Financiële en niet-financiële informatie samenvatten voor verdere beoordeling.
- Terugkerende gegevens classificeren of voorbereiden voor verwerking.
- Scenario's en mogelijke verklaringen helpen verkennen.
- Medewerkers ondersteunen bij het vinden en interpreteren van interne documentatie.

Ontwerp de hele keten, niet alleen de AI-toepassing

De meeste waarde ontstaat wanneer data, automatisering, BI en AI als één proces worden ontworpen. Een geautomatiseerde gegevensstroom kan data uit bronsystemen verzamelen; BI maakt prestaties zichtbaar; AI kan patronen of afwijkingen signaleren; en een medewerker beoordeelt de uitkomst en bepaalt of actie nodig is. Het proces moet ook voorzien in uitzonderingen, correcties, logging en escalatie wanneer de uitkomst onzeker of onjuist lijkt.

De grenzen van generatieve AI

Generatieve AI kan een overtuigend geformuleerd antwoord geven dat toch onjuist, onvolledig of niet goed onderbouwd is. Uitkomsten kunnen bovendien veranderen wanneer de vraag, context of gebruikte gegevens wijzigen. Gevoelige financiële of persoonsgegevens mogen niet zomaar in een publieke AI-dienst worden ingevoerd. Gebruik alleen goedgekeurde toepassingen en controleer of de uitkomst herleidbaar is naar betrouwbare bronnen.

Een praktische regel is: laat AI helpen met het voorbereiden en verkennen van informatie, maar laat bevoegde medewerkers belangrijke financiële conclusies en beslissingen verifiëren. Daarmee leidt AI naar de volgende cruciale vraag: hoe organiseren we vertrouwen en controle?

Betrouwbaarheid, governance, beveiliging en menselijke controle

Geen enkele analysemethode compenseert structureel slechte data of onduidelijke verantwoordelijkheden. Datakwaliteit en governance zijn daarom geen administratieve bijzaak, maar voorwaarden voor betrouwbare besluitvorming. Naarmate meer medewerkers en systemen data gebruiken, wordt het belangrijker om afspraken vast te leggen en na te leven.

Datakwaliteit en data governance

Organisaties doen er goed aan eigenaarschap toe te wijzen voor belangrijke datasets en definities. Leg vast wat kernbegrippen als omzet, marge, klant en forecast betekenen, waar gegevens vandaan komen en hoe fouten worden gecorrigeerd. Monitor waar relevant volledigheid, actualiteit, consistentie, nauwkeurigheid en uniciteit. Maak ook duidelijk wie een probleem mag oplossen en binnen welke termijn.

Privacy, cybersecurity en toegangsbeheer

Financiële informatie kan commercieel gevoelig zijn en datasets kunnen persoonsgegevens bevatten. Hanteer toegang op basis van functie en noodzaak, beperk data tot wat voor het doel nodig is en controleer de rechten van gebruikers en toepassingen periodiek. Denk daarnaast aan logging, veilige opslag, leveranciersbeoordeling, bewaartermijnen, incidentrespons en het voorkomen dat vertrouwelijke informatie onbedoeld in AI-systemen terechtkomt.

AI-risico’s en menselijke controle

Beoordeel een AI-toepassing naar het beoogde gebruik en de mogelijke gevolgen van fouten. Documenteer het doel, de gebruikte gegevens, de beperkingen, de eigenaar en de controles. Test de prestaties vóór ingebruikname en blijf ze monitoren. Zorg dat medewerkers begrijpen wanneer ze een uitkomst moeten controleren, wanneer ze die mogen afwijzen en hoe ze een probleem escaleren.

De Europese AI-verordening introduceert verplichtingen die afhangen van onder meer het type systeem, het gebruik en het risiconiveau. Niet iedere toepassing valt onder dezelfde regels. Organisaties moeten daarom per use case nagaan welke wettelijke verplichtingen gelden en dit afstemmen met privacy-, security-, legal- en compliance-experts.

Een controlelijst voor controllers

- Is de brondata betrouwbaar, relevant en voldoende actueel?
- Zijn definities, aannames en beperkingen vastgelegd?
- Is duidelijk wie eigenaar is van data, model, proces en besluit?
- Zijn toegang, privacy en informatiebeveiliging passend geregeld?
- Kan de uitkomst worden gecontroleerd en waar mogelijk herleid?
- Is er menselijke controle voor besluiten met materiële impact?
- Worden prestaties, fouten en ongewenste effecten na ingebruikname gevolgd?

Met deze waarborgen wordt data niet alleen bruikbaar, maar ook verantwoord inzetbaar. Daarmee kan de controller zich richten op de uiteindelijke opbrengst: betere besluitvorming en aantoonbare bedrijfswaarde.

De controller als businesspartner: van inzicht naar actie

Wanneer de businessvraag helder is, analyses passende inzichten leveren en governance vertrouwen ondersteunt, kan de controller zijn rol verder ontwikkelen. Automatisering kan repetitieve taken verminderen; BI maakt prestaties zichtbaar; analytics helpt verklaren en vooruitkijken; AI kan onderzoek en verwerking ondersteunen. De controller verbindt deze uitkomsten aan de context, strategische doelen en keuzes van de organisatie.

Van rapportage naar dialoog

De toegevoegde waarde ligt niet alleen in het opleveren van een dashboard of forecast. Het gaat om het gesprek dat daarop volgt: wat valt op, waardoor komt het, wat betekent het voor de doelstellingen en welke acties zijn mogelijk? Een controller die aannames bevraagt en scenario's bespreekt, helpt managers om onzekerheid beter te begrijpen en besluiten explicieter te onderbouwen.

Een praktisch stappenplan voor de eerste 90 dagen

Dag 1–30: kies en definieer — Selecteer één concreet vraagstuk met een duidelijke eigenaar en gebruiker. Leg de huidige werkwijze, de nulmeting, de gewenste uitkomst en de belangrijkste risico's vast.

Dag 31–60: toets data en maak een prototype — Controleer databronnen en definities. Bouw een beperkte BI-analyse of prototype en test of de uitkomsten bruikbaar, begrijpelijk en voldoende betrouwbaar zijn.

Dag 61–90: valideer, beheers en besluit — Vergelijk de uitkomsten met bekende resultaten, toets uitzonderingen en beveiliging, verzamel feedback van gebruikers en bepaal of de oplossing moet worden aangepast, opgeschaald of gestopt.

Schaal pas op wanneer de oplossing aantoonbaar helpt bij de oorspronkelijke businessvraag en de benodigde controles uitvoerbaar zijn. Leg vast wat is geleerd en gebruik die lessen om de volgende toepassing beter te ontwerpen.

Meet niet alleen techniek, maar ook bedrijfswaarde

Succes kan blijken uit kortere doorlooptijden, minder handmatige correcties, betere forecastkwaliteit, snellere detectie van afwijkingen, minder risico of meer tijd voor advies. Kies indicatoren die passen bij het vraagstuk en bekijk zowel baten als kosten: implementatie, beheer, training, controles en eventuele gevolgen van fouten.

Conclusie: Technologie is het middel, betere besluitvorming het doel

De ontwikkeling van BI naar AI is geen eenvoudige vervanging van de ene technologie door de andere. Het is een bredere ontwikkeling waarin organisaties data steeds vaker gebruiken om prestaties te begrijpen, ontwikkelingen te verkennen en acties te onderbouwen. De vijf onderdelen in deze whitepaper vormen samen één logische route: begin met de businessvraag, kies de juiste analysemethode, voeg AI en automatisering doelgericht toe, organiseer betrouwbaarheid en controle, en vertaal de uitkomsten naar advies en actie.

Voor controllers ligt de kans niet in het zelf toepassen van iedere nieuwe tool, maar in het stellen van de juiste vragen, het bewaken van kwaliteit en risico's en het verbinden van analyses met de werkelijkheid van de organisatie. Zo verschuift de aandacht van het produceren van informatie naar het creëren van inzicht en duurzame waarde.



Bronnen en verder lezen

Europese Commissie — Navigeren door de AI-verordening

Europese Commissie — Regelgevend kader voor AI

McKinsey — Generative AI in finance: finding the way to faster, deeper insights

Gartner — How to Launch and Govern Self-Service Analytics

Opmerking: *Deze whitepaper is bedoeld als algemene informatie en praktisch denkkader. De toepasselijkheid van wet- en regelgeving hangt af van de concrete toepassing, sector en context. Controleer actuele vereisten bij de relevante toezichthouder of juridisch adviseur.*