



eraneos

Whitepaper

Praktische tips voor financiële besturing van de cloud

Januari 2023



Steeds vaker zien we dat de regie van de cloud een specifieke uitdaging van organisaties wordt. In deze whitepaper focussen we ons op één regiefacet: de financiële besturing van de cloud. Wat is er specifiek lastig aan de financiële besturing van de cloud en wat zijn best practices om dit goed te doen?

In deze whitepaper leest u onder andere:

- Hoe de kracht van cloud voor financieel management de overgang van Capex naar Opex mogelijk maakt.
- Hoe centraal sturen op integrale IT-kosten een barrière vormt voor cloudadoptie; cloud vereist andere financiële regievoering.
- Dat organisaties bij overgang naar cloud de IT-kosten meer dienen te laten dragen door de (business-)afdelingen waar de waarde wordt gemaakt.

De afgelopen 10 jaar is de cloud van een idee tot een significante realiteit geworden. Steeds meer organisaties gebruiken de cloud voor steeds meer functionaliteiten. Uit metingen van Quint samen met Whitelane Research¹ blijkt dat 64% van de 200 respondenten voorspellen dat in 2022 meer dan 30% van hun applicaties in de cloud draaien (en 33% verwacht zelfs meer dan 50%!). En wat wellicht belangrijker is, de waardering is momenteel hoger dan bij andere vormen van outsourcing: 79% van de respondenten is tevreden over de cloudinfrastructuur en 74% over cloudapplicaties, waarbij het gemiddelde slechts 69% is. Als we de trend volgen dan draait alle IT in 2030 in de cloud.

Dat klinkt als geweldig nieuws, want cloud biedt veel nieuwe mogelijkheden zoals schaal (en de hiermee verwachte lagere kosten), kostenelasticiteit (het vermaarde $p \cdot q$) en flexibiliteit (niet maanden hoeven wachten tot een server aangekocht en geïnstalleerd is). Helaas hebben we onze besturing hier nog niet geheel op aangepast. Veel controlemechanismen zijn nog niet op cloud ingericht. Wellicht verklaart dit dat in het hiervoor gerefereerde onderzoek van Quint en Whitelane 41% van de respondenten "Governance and internal capabilities to manage cloud providers/solutions" als een topuitdaging ziet voor de overgang naar de cloud. De integratie met bestaande systemen en de borging van de privacy en veiligheid wordt overigens nog uitdagender gevonden.

¹ 2020 Dutch IT Sourcing Study conducted by Whitelane Research in collaboration with Quint.

Voorbeeld 1:

Niet in control van cloud spend en capaciteit

Een Nederlandse organisatie is als relatieve early adopter naar de cloud gegaan. De organisatie heeft nu een landschap waarin naast SaaS veel software draait op public IaaS clouds (Azure en AWS). Middels platformen voor servicemanagement en cloudmanagement is het operationele capaciteitsmanagement totaal geautomatiseerd: zodra er meer transacties door de systemen moeten, wordt automatisch de capaciteit uitgebreid en als er minder transacties zijn, gebeurt het omgekeerde; de IT-capaciteit sluit hierdoor perfect aan op de (business-)vraag. Het probleem is echter dat de kosten even elastisch zijn als de capaciteit (en dus de vraag naar IT). De organisatie ziet op dagbasis hoeveel capaciteit is ingezet en wat de kosten waren. Achteraf wordt dus 'pas' duidelijk hoeveel er moet worden betaald. De organisatie is hier echter qua financieel management niet op ingericht: men wil de IT op jaarbasis begroten en sturen; de CFO wil immers voorspelbare kosten. Conclusie: de IT-capaciteit sluit dankzij de cloud perfect aan op de business, maar de kosten zijn niet meer goed te budgetteren.

Voorbeeld 2:

Overgang naar cloud qua waarde aantrekkelijk, maar niet binnen budget van centrale IT

Een internationale organisatie heeft businessunits in diverse landen en een centrale IT-afdeling. De belangrijkste systemen worden vanuit de centrale IT geleverd en ook het leveren van de werkplek en de hosting is centraal georganiseerd. De IT-afdeling werkt met een jaarbudget waar alle businessunits (indirect) aan bijdragen; het is in feite een cost center. De organisatie heeft momenteel voor de hosting een redelijk goed geoptimaliseerde private cloud, die door enkele leveranciers worden geleverd. Het bedrijf is beursgenoteerd en de privacy-eisen zijn hoog.

De organisatie ziet diverse voordelen van een overgang van private cloud naar public cloud hosting. Men denkt hierbij aan de schaalbaarheid en de geografische dekking. Ook onderkent men de (PaaS en SaaS) functionaliteiten die met de platformen van Azure, AWS en Google Cloud mee worden geleverd. Bepaalde businessunits zetten nu al zelf public cloud oplossingen (zowel SaaS, PaaS als IaaS) in om toegang te krijgen tot deze functionaliteiten. In plaats van dat gebruik wordt gemaakt van de schaal van de centrale IT, ontstaat nu inefficiënte en soms onveilige 'shadow IT' in de cloud vanuit diverse plekken in de organisatie.

Bij een onderzoek naar de like-for-like overgang van private naar public, blijkt de prijs per eenheid (opslag- en/ of verwerkingscapaciteit) in de public cloud hoger dan in de private variant. Daarbij komt nog de eenmalige investering in de migratie. De 'business case' voor de IT-afdeling is derhalve negatief: overgang naar public cloud betekent dat de kosten stijgen. De business case voor de gehele organisatie is evenwel positief, omdat de toename van waarde/ functionaliteit en flexibiliteit ruimschoots opweegt tegen de toename van kosten.

Conclusie: de business ziet de waarde van public cloud, maar het financiële beleid, gericht op een centraal IT-budget als cost center, staat een efficiënte en veilige overgang in de weg waardoor het gebruik van shadow IT groeit.

De organisatie wil nu een besturing inrichten om in control te komen van zowel de kosten als de veiligheid én de schaalvoordelen (kennis en kosten) op bedrijfsniveau te behalen, zodat de business case op bedrijfsniveau wordt gehaald.

Oorzaak van de problemen: oud denken

Wat we in beide voorbeelden zien is dat de organisaties IT als een kostenpost zien. Deze kosten worden bestuurd vanuit een stafafdeling als een zogenaamd cost centre. IT wordt er voor verantwoordelijk gehouden dat de IT-kosten binnen het IT-budget blijven en bij voorkeur jaarlijks dalen. En als dat niet gebeurt, dan functioneert de IT-afdeling niet goed. Het vreemde is dat deze organisaties vaak wel de waarde van IT zien (zij het schoorvoetend) maar wel eisen dat de kosten (jaarlijks) voorspelbaar zijn en passen in een IT-business case op IT-niveau.

Als een organisatie precies weet wat de organisatie voor de komende jaren aan IT-middelen nodig heeft en de capabilities al in huis zijn, is het over het algemeen genomen goedkoper om alle IT-middelen zelf te beheren en dus niets uit te besteden. Een private cloud is in deze situatie meestal duurder, maar dan kan de organisatie wel profiteren van de schaal van de leveranciers zowel in kosten als in zekerheid dat de IT-middelen beheerd en verder ontwikkeld kunnen worden. De public cloud is voor deze situatie bijna altijd duurder en vergt vreemd genoeg ook weer additionele capabilities, die zowel bestuurlijk (financieel, contractueel) als technisch (om alles goed in te stellen) van aard zijn, zeker als er IAAS wordt ingezet. Juist organisaties die alleen uitbesteden om kosten te reduceren lopen grote kans om geen positieve business te hebben met de public cloud.

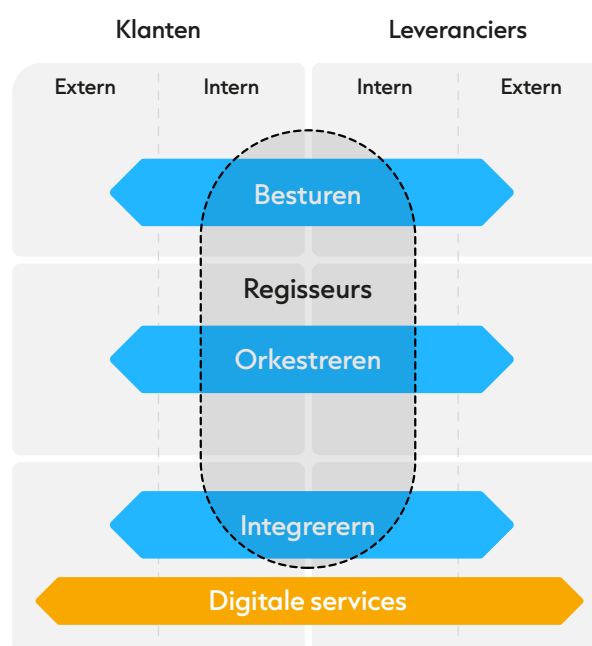
Naarmate een organisatie echter het gebruik meer kan voorspellen kan ook in de cloud de kosten worden beperkt door contracten voor langere termijnen af te nemen (wat dan wel weer de flexibiliteit reduceert). Zo kunnen legacy applicaties voor een lange termijn (en dus goedkoper) worden afgenomen. De bijbehorende ontwikkel- en testservers voor diezelfde legacy kunnen vervolgens 'just in time' worden afgenomen. Dat is per tijdseenheid duurder, maar overall goedkoper (omdat ze maar kort worden ingezet en er dus geen extra servers hoeven te

worden aangeschaft). Als organisaties de aanvragen voor tijdelijke capaciteit weten te bundelen (en dus garanties over het verbruik afgeven) kan het nog goedkoper.

Het bovenstaande is ook de reden dat een Managed Service Provider goedkopere cloud-tarieven kunnen bieden. Zij zorgen voor de bulkaanvraag en besturen de capaciteit. Als je echter precies weet wat je nodig hebt en dit voor langere tijd inzet is zelf doen het goedkoopst. Maar dan weet je echter ook zeker dat je die kosten maakt in slechte tijden!

Volgens het regiemodel van Eraneos (figuur 1) zien we dat het regisseren van digitale diensten vraagt om drie uitdagingen 'het besturen' (de interne regelgeving zoals voor financiën, architectuur en veiligheid), het orkestreren (het laten selecteren en inrichten van nieuwe en gewijzigde diensten) en het integreren (het laten leveren van de operationele dienstverlening inclusief de afrekening van het gebruik en oplossen van veiligheidsincidenten). Regisseurs zijn dan bij voorkeur faciliterend en geen doorgeefluik of hindernis tussen vraag (in- en externe afnemers) en aanbod (in- en externe leveranciers).

Figuur 1. Overview regie incl. rol van regisseurs



Als we het gesignaleerde probleem plotten op het regiemodel, dan kan je stellen dat we drie problemen zien:

- **Besturing:** op welke wijze kunnen de regels in de organisatie worden gewijzigd om de waarde (bijvoorbeeld flexibiliteit en wendbaarheid) van cloud te kunnen afwegen tegen de kosten van (migratie naar) cloud?
- **Orkestratie:** op welke wijze kan de organisatie zich zo inrichten dat in- en externe digitale diensten een eigen business case hebben waar de eigenaar van deze diensten zelf "de kosten-baten afweging kan maken"? En waarbij wellicht het principe gehanteerd wordt: alles mag waar (nog) geen spelregel voor is.
- **Integratie:** op welke wijze kan de business zelf verantwoordelijk worden voor de operationele digitale diensten, zowel qua financiën als alle andere besturingsaspecten (als security en beschikbaarheid)?

Een compleet centraal model gaat anno 2020 niet meer werken

Een compleet centraal model, met regisseurs in een separate regieafdeling, die bepalen wat op dagelijkse basis er wel en niet gebeurt, gaat anno 2020 niet meer werken. Dit past niet meer bij de afhankelijkheid van digitale diensten, die de meeste bedrijfsonderdelen momenteel hebben. We willen dat de business aan het stuur van haar digitale diensten zit.

Dit brengt ons bij een situatie, die wij in 2007 aantreffen:

Voorbeeld 3:

All you can eat?

Een middelgrote Nederlandse onderneming besteedde in 2007 vrijwel zijn totale IT-dienstverlening uit aan één IT-leverancier. Een praktijk die toen geheel normaal was. Bijzonder was echter de eis die de klant aan haar leverancier stelde: kom met ons een jaarbudget overeen voor de totale IT-kosten (die al op basis van p*q waren gespecificeerd) en zorg dat de dienstverlening (d.w.z. de vraag) binnen dit budget blijft. De leverancier werd op de positie van 'vraagbeperker' gezet! Men deed dit omdat men de ervaring had dat als de business vrij uit een IT-catalogus kon bestellen er te veel IT-kosten ontstonden. Het gevolg was dat de business geremd werd om te verbeteren door de juiste IT in te zetten, de regie het druk kreeg met het uitleggen aan de business waarom dingen niet mogelijk waren en de leverancier gefrustreerd werd, deze zag kansen om de business te verbeteren (en meer te verkopen) maar mocht deze niet verzilveren.

Vertaald naar vandaag is bovenstaande case een actueel probleem: als een organisatie alle IT-dienstverlening in een bestelportal plaatst zonder verdere restricties en levering via de cloud plaatsvindt, hoe voorkomen we dan dat de kosten uit de pan (het budget) rijzen?

Oplossing van het probleem: Decentraliseer de sturing op IT-kosten

Waarom gaan ondanks de beschreven problemen toch zoveel organisaties naar de cloud? Dat kunnen we het beste illustreren aan de hand van startups. Vrijwel alle startende bedrijven werken momenteel met cloudoplossingen. Dat komt omdat zij geen legacy (d.w.z. oude systemen welke ondersteund moeten worden door oude technologieën) hebben én meestal een goede koppeling hebben tussen hun business (en de daarbij behorende inkomsten) en het gebruik van de cloudvoorzieningen. Zodra de startup meer verkoopt, hebben ze meer cloudvoorzieningen nodig. Dat deze diensten per eenheid duurder zijn, nemen ze voor lief omdat de marge meestijgt. En bovendien zijn de digitale diensten meestal slim ingericht: servercapaciteit wordt 's nachts (als er bijna geen verkoop is) klein gehouden en testservers worden alleen afgenomen als er testen uit te voeren zijn. Gebruik van de cloud kan winstgevend-en/of wendbaarheidsverhogend werken. Bij een start up worden de kosten en baten meestal ook op één plek bestuurd en is er niet een apart cost center dat de kosten moet beheersen.

Het hiervoor beschreven kunstje (waarde leveren koppelen aan de kosten van de cloud) kunnen andere bedrijven natuurlijk ook. Evenals het slim inrichten van het cloudverbruik. Om deze redenen zien wij de volgende oplossingsrichtingen:

- We geven de dagelijkse cloudsturing aan de businessunits, die het verbruik van de cloud zelf betalen en kunnen koppelen aan hun opbrengsten. De afweging van kosten en baten vindt dan op één plek plaats: bij de businessunits. Hierbij delegeren we dus de

orkestratie en de integratie. In deze situatie is er dus alleen nog maar een cost centre voor de IT-besturing en niet meer voor de uitvoering. Voordeel van deze oplossing is een grote mate van wendbaarheid en een duidelijke kostenallocatie. Nadeel is dat het lastiger is om overzicht te houden over de totale IT-kosten (er is geen centraal IT-budget meer) en het risico dat de businessunits bij de orkestratie zich niet houden aan de besturing (de afgesproken standaarden), waardoor het synergievoordeel (waaronder ook de veiligheid) van het gehele bedrijf wegvalt.

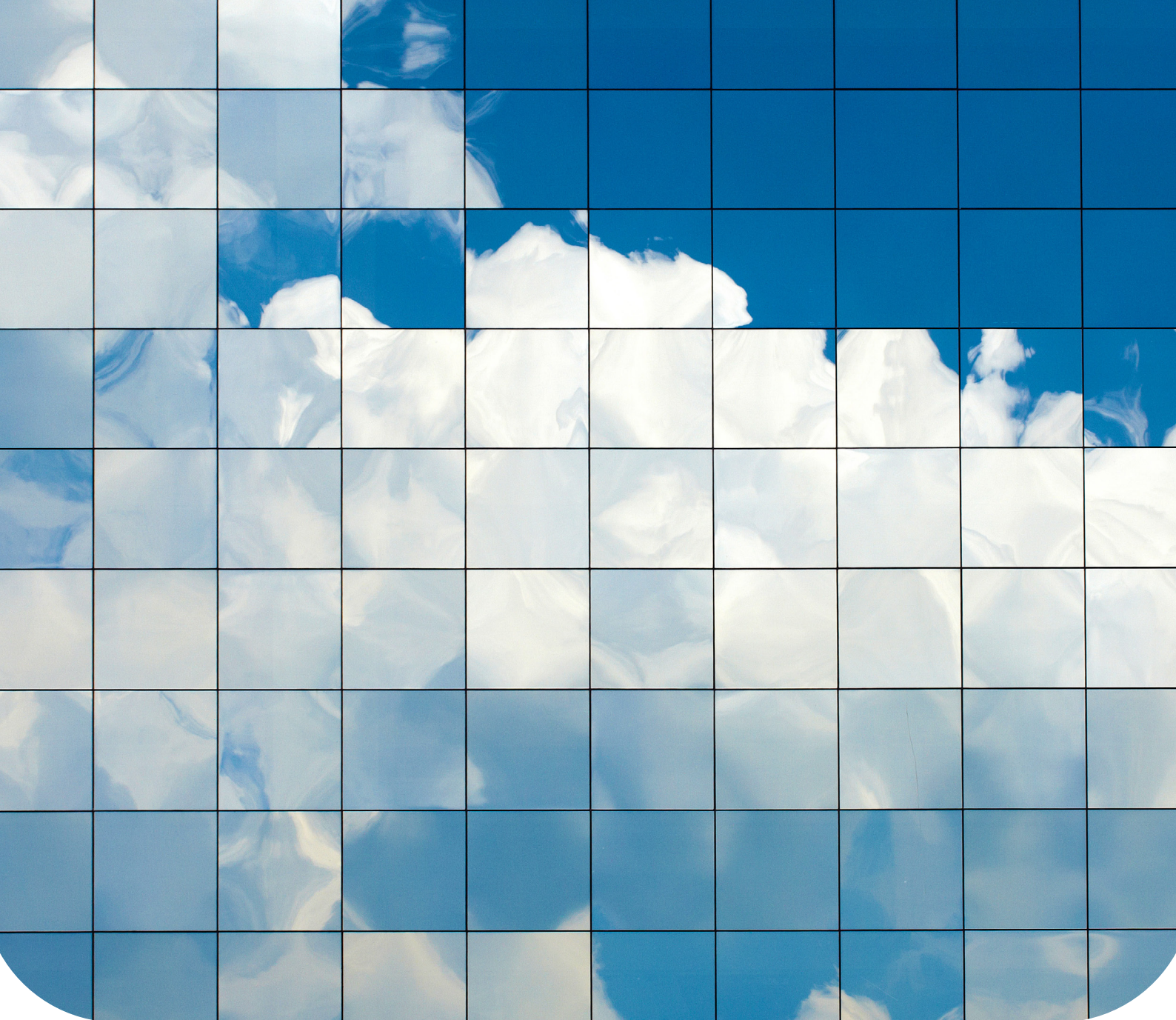
- We laten de IT-organisatie de gehele regie over de cloud uitvoeren en zorgen dat de kosten ook onder controle blijven. Dit kan op basis van jaarbudgetten of - meer passend bij de tijdsgeest - kwartaalbudgetten. Voordeel is dat de kosten per eenheid waarschijnlijk lager worden (er kunnen contracten voor de lange termijn worden afgesloten) en de overall kosten kunnen worden beheerd (de IT-afdeling stelt maxima in voor het verbruik en verdeelt de capaciteit als dat nodig is). Het nadeel is evident: de wendbaarheid gaat stevig achteruit en ook de overhead neemt toe (de IT moet meer besturen). Deze oplossing lijkt daarom niet houdbaar.
- Zoals altijd is er een middenweg. We zorgen dat de organisatie de IT-kosten rechtvaardig en betrouwbaar doorbelast naar de businessunits en geven de businessunits het recht om net zoveel IT af te nemen als ze nodig achten binnen de afgesproken standaarden. De overhead-taken van de IT-afdeling kunnen daarbij niet worden doorbelast. Voordeel is dat de businessunits de zeggenschap hebben over hun gebruik van de cloud en dat de totale organisatie de schaal maximaal benut. Nadeel is dat dit extra administratie vergt om IT-kosten door te belasten.



De personeelskosten boek je ook bij de businessunits zelf en niet bij de HR-afdeling!

De derde oplossing is ook aan een CFO uit te leggen: flexibele kosten, die in relatie staan met de omzet kunnen het beste als operationele kosten worden geboekt. De personeelskosten boek je ook bij de businessunits zelf en niet bij de HR-afdeling! In dit geval wordt de financiële kracht van de cloud volledig gebruikt, dat wil zeggen, organisatie gaat van "capital expenditures" (CAPEX) naar "operational expenditures" (OPEX) en kan daardoor de operationele kosten laten landen waar deze thuishoren." Tot voor kort was doorbelasting tijdrovend, maar inmiddels is er ook voldoende cloudtechnologie om deze kosten transparant te maken en de besturing te ondersteunen.

Natuurlijk kan je in deze ook nog besluiten om onderscheid te maken tussen fast movers en slow movers. Voor slow movers (vaak aanwezig bij de stafafdelingen als HR en Finance) kan je vaste contracten afsluiten en voor de fast movers (die meestal de omzet genereren) moet je een koppeling maken aan je bedrijfsmodel. En ook over de verschillende levensfasen van diensten heen kan worden gestuurd: de interne start up mag verlies maken, de cash cow moet juist winst maken.



Auteur:

Ronald Israels
Senior Manager
ronald.israels@eraneos.com

Ervaren in een breed **scala** van industrieën

OVER ERANEOS

Eraneos is een internationaal adviesbureau op het gebied van management en technologie die de digitale toekomst van organisaties helpt vormgeven. Eraneos adviseert organisaties niet alleen bij het vormgeven, maar ook bij het succesvol implementeren van de digitale transformaties en oplossingen. Samen met onze adviseurs en engineers helpen we organisaties veranderen en verbeteren met als doel een duurzame groei en blijvende impact te realiseren.

Dit doen we door goed te luisteren naar wat bedrijven willen en nodig hebben. Deze behoefte vertalen wij naar een aanpak waarin we de mensen verbinden met technologie, processen en leiderschap, waardoor transformaties snel en efficiënt gerealiseerd kunnen worden.

Dankzij onze brede branchekennis, ervaring met technologie en service verlenende instelling hebben we alles in huis om het verschil te maken.

Zo zijn we in staat om elke uitdaging aan te gaan en écht bij te dragen aan het succes van jouw organisatie. Onze klanten vertrouwen ons van de ontwerp- tot uitvoeringsfase wat voelbaar is in onze samenwerking. Van complexe strategische uitdagingen in finance tot ethische AI-toepassingen in de zorg.

Wij luisteren niet alleen naar jouw wensen en behoeften, wij zorgen ervoor dat we ze begrijpen én waarmaken. Samen met jou halen we alles uit de digitale wereld wat erin zit.

[Contact >](#)

[Onze kantoren >](#)

[Bezoek onze website >](#)