



Uw cloudtoekomst in kaart: uitdagingen en kansen voor uw organisatie





Voorwoord

Voorwoord

Elke technologie gaat, volgens de hype cycle van Gartner, door dezelfde fases. Eerst is er de hype, die wordt opgeblazen tot proporties waarin overschatting onvermijdelijk is. Deze fase wordt gevolgd door een teleurstellingsdip. Als een technologie deze overleeft, dan trekt de interesse weer aan en bereiken we het productiviteitsplateau: de technologie is volwassen, iedereen erkent het nut ervan en er is stabiliteit in het speelveld van aanbieders.

Cloud computing bevindt zich in deze fase. Waar we een paar jaar geleden nog te veel verwachtten van de cloud (overschatting) en later zelfs een negatief sentiment heerste (teleurstelling), wordt de cloud nu breed omarmd.

Ook in deze fase zijn er uitdagingen en kansen die nog niet worden benut. Welke zijn dat? Waar liggen IT-professionals van wakker als het gaat om cloud computing? In hoeverre krijgen ze de rest van de organisatie mee? Hoe zit het met beveiliging en compliance? Deze vragen hebben we voorgelegd aan een groep van 400 IT-professionals.

De uitkomsten bieden een goed beeld van de staat van cloudadoptie in Nederland. Voor u biedt het een kans om de inzet van cloud binnen uw eigen organisatie te vergelijken met die van andere organisaties. Zo kunt u nieuwe kansen spotten en deze technologie nóg effectiever benutten.

Bas Meerman
CTO Info Support



Inleiding



Inleiding

Het Cloudonderzoek 2024 is uitgevoerd door Info Support in samenwerking met Markteffect.

In mei 2024 zijn 400 Nederlandse IT-professionals ondervraagd, die werkzaam zijn in de financiële dienstverlening, gezondheidszorg, publieke sector, industrie, logistiek, retail, telecommunicatie en energie- en nutssector.

Het Cloudonderzoek 2024 richt zich op security, technologiekeuzes, kosten, organisatieverandering, en wet- en regelgeving binnen de cloudomgeving.



Inhoudsopgave



Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Inleiding	5
Inhoudsopgave	7
1. Cloud in Nederland	8
2. Security	10
3. Technologiekeuzes	13
4. Kosten	17
5. Organisatieverandering	19
6. Wet- en regelgeving	21
Conclusie	24
Wie zijn wij?	25

1. Cloud in Nederland - stand van zaken

Wordt de cloud een succesverhaal of een hoofdpijndossier voor Nederlandse organisaties door uitdagingen met veiligheid, kennis en systeemintegratie?

Wat zijn de belangrijkste uitdagingen en kansen die de cloud met zich meebrengt?

Deze vragen staan centraal in het Cloudonderzoek 2024.

De drie voornaamste uitdagingen die IT-professionals ervaren op cloudgebied zijn:

29% Gegevensbeveiliging en privacy

26% Gebrek aan interne expertise en vaardigheden

25% Integratieproblemen met bestaande systemen en applicaties

De meest opvallende uitkomsten:



28%

Minder dan een op de drie organisaties maakt gebruik van AI-applicaties in de cloud. Maar **37%** is van plan om AI-applicaties de komende twaalf maanden te gaan implementeren.



30%

Een derde van de organisaties heeft geen grip op cloudkosten.

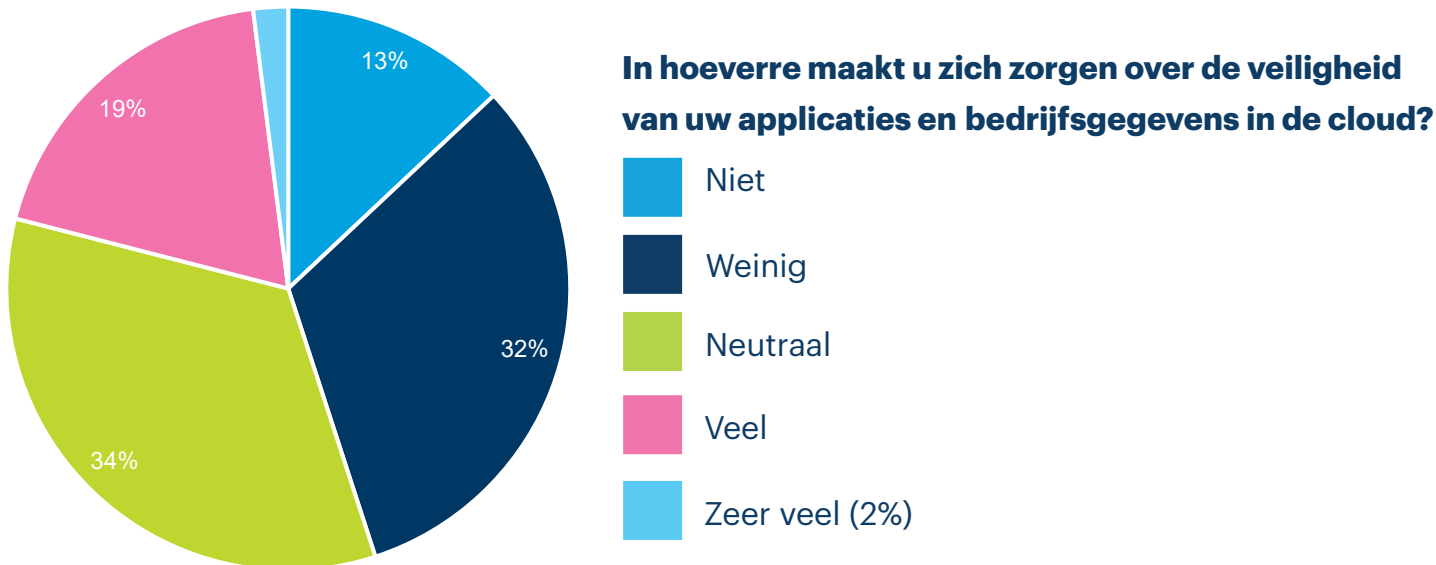


57%

Meer dan de helft van de Nederlandse organisaties heeft minimaal één keer per jaar last van hacks of cyberaanvallen.

3. Security

Merendeel Nederlandse bedrijven (57%) is jaarlijks slachtoffer van cyberaanval



Zorgen over cloudbeveiliging

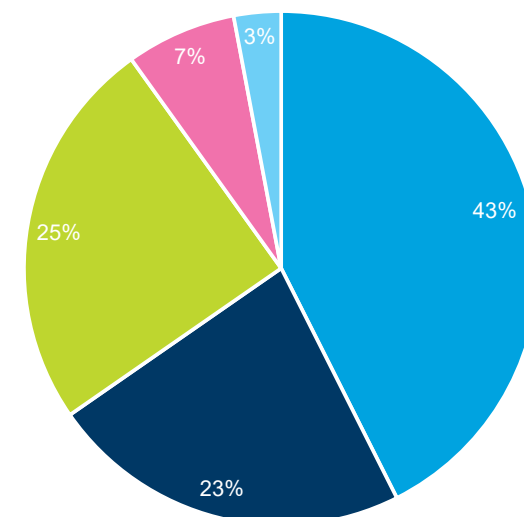
Veel Nederlandse organisaties hebben de afgelopen jaren applicaties en data ondergebracht in de cloud. Maar hoe staat het eigenlijk met de veiligheidsrisico's?

Opvallend is dat slechts 43% van de ondervraagden in het onderzoek aangeeft nooit last te hebben van hacks of cyberaanvallen; de meerderheid kampt minimaal een keer per jaar met een security-incident. Voor 3% van de organisaties zijn hacks en cyberaanvallen aan de orde van de dag, met een frequentie van meer dan tien incidenten per jaar.

Slechts 13% van de ondervraagden maakt zich geen zorgen over de veiligheid van applicaties en data in de cloud. Voor 19% van de IT-professionals vormt cloudbeveiliging een aanzienlijke zorg.

Hoe vaak per jaar heeft uw organisatie last van hacks of cyberaanvallen?

Percentages zijn afgerond

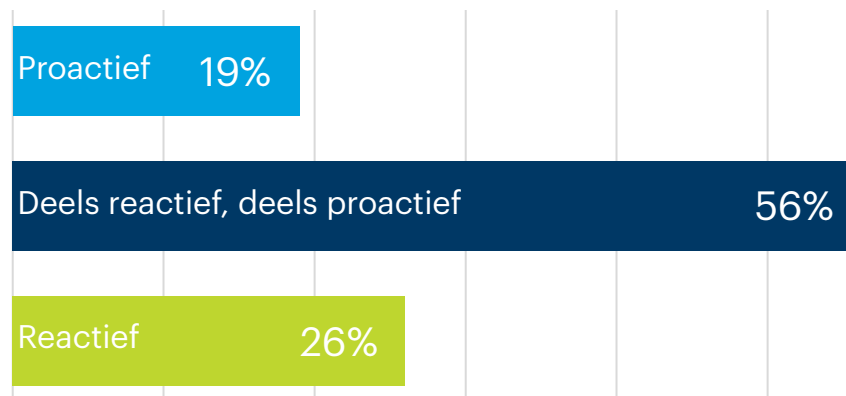


Monitoring en preventie

Hoe wapenen Nederlandse organisaties zich tegen hacks en cyberaanvallen? Ongeveer een kwart (26%) heeft een reactieve aanpak, die zich beperkt tot het herstellen van systemen na een aanval. De grootste groep (56%) combineert een reactieve aanpak met een proactieve benadering, die gericht is op het voorkomen van dreigingen.

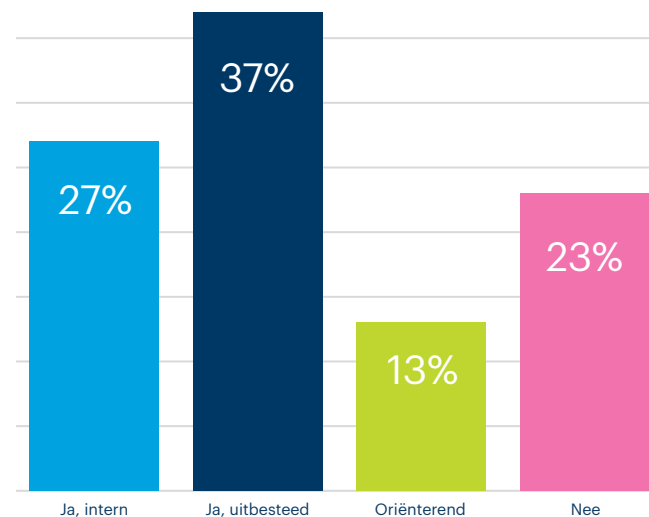
Wat voor security-aanpak hanteert uw organisatie?

Percentages zijn afgerond



Een manier om bedreigingen proactief te detecteren en snel in actie te komen is het inzetten van monitoringsystemen, zoals security information & event management (SIEM) en vulnerability management. 37% van de ondervraagden heeft security-monitoring uitbesteed aan een externe partij, 27% heeft deze systemen in eigen beheer.

Heeft uw organisatie een security monitoring system geïmplementeerd?



4. Technologiekeuzes

Keuze is er genoeg in de cloud. Gaan Nederlandse organisaties voor public, private of juist hybrid?
Welke leveranciers zijn het meest populair?

Type cloud



Hoeveelheid cloudleveranciers



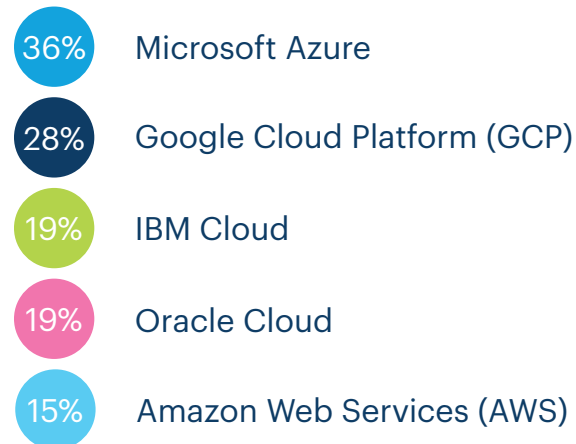
Azure en private cloud aan kop

Private cloud is bij uitstek het meest populair onder de ondervraagde IT-professionals: bijna de helft (48%) maakt er gebruik van. Daarnaast maakt 19% van de organisaties gebruik van een hybrid cloud en zet 15% public cloud in. Ook opvallend: de overgrote meerderheid (81%) van de Nederlandse organisaties beperkt zich tot één cloudleverancier.

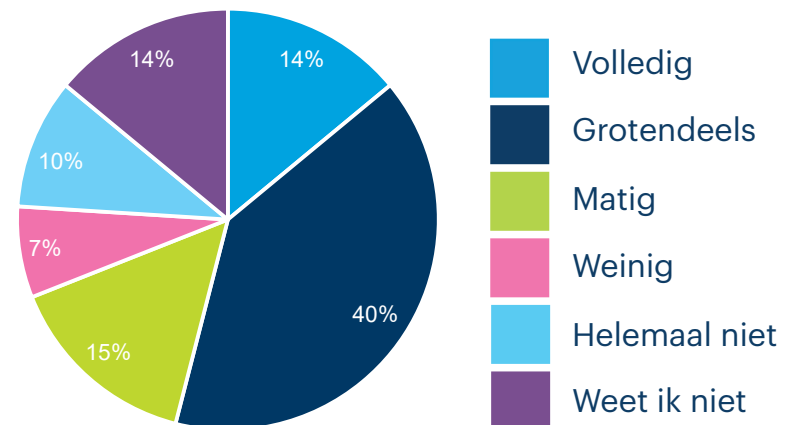
Van de public cloudleveranciers is Microsoft het meest populair: 36% van de organisatie zet Microsoft Azure in, gevolgd door Google Cloud Platform met 28%. Amazon Web Services wordt door slechts 15% van de ondervraagden ingezet. Ondanks de eenkennigheid benadrukken veel respondenten het belang van technologieën die flexibel samenwerken met meerdere providers.

Welke cloudleveranciers worden gebruikt

*Meerkeuze



In hoeverre gebruiken organisaties technologieën die flexibel werken met meerdere cloudproviders





Uitdagingen bij cloudgebruik

- 29%** **Gegevensbeveiliging en privacyzorgen**
Security en privacy vormen het grootste hoofdpijndossier voor IT-professionals op cloudgebied – zie ook hoofdstuk 3.
- 26%** **Gebrek aan interne expertise en vaardigheden**
Hebben we de juiste kennis en expertise in huis op het gebied van cloud? Deze zorg wordt gedeeld door iets meer dan een kwart van de respondenten.
- 25%** **Integratieproblemen met bestaande systemen en applicaties**
Een public, privat of hybrid cloud staat nooit op zichzelf. De integratie met bestaande systemen staat op de derde plek van de grootste kopzorgen op cloudgebied.

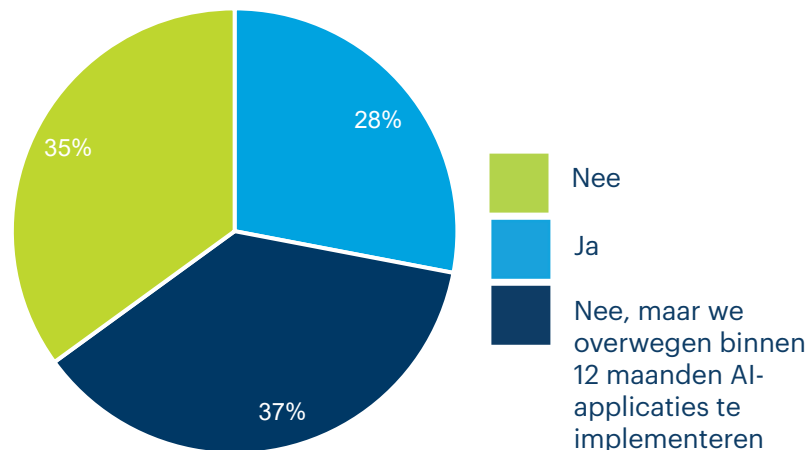
Naast de bovengenoemde uitdagingen ervaren organisaties ook problemen met kostenbeheersing (**23%**), waarover meer is te lezen in hoofdstuk 5. Ook migratiecomplexiteit (**22%**) vormt een obstakel, net als compliance-kwesties (**20%**). In hoofdstuk 7 wordt dieper ingegaan op wet- en regelgeving en de complicaties die deze met zich meebrengt op cloud-

gebied. De kwesties die relatief het minst vaak door respondenten worden benoemd zijn leveranciers-afhankelijkheid (**19%**), datamigratie (**19%**), prestatie- en latencyproblemen (**16%**) en gebrekkige migratiestrategieën (**16%**). Opvallend is ook dat **16%** van de ondervraagden aangeeft geen enkele problemen te ervaren met het gebruik van cloud.

AI in de cloud: 65% zet de stap nu of binnenkort

Grote cloudleveranciers als Microsoft, Google en Amazon bieden AI-toepassingen in de cloud om onder meer processen te automatiseren, data-analyses te verbeteren of security aan te scherpen. Iets minder dan één op de drie organisaties (28%) maakt al gebruik van AI-applicaties in de cloud. De grootste groep (37%) is van plan om dit binnen twaalf maanden te gaan doen, terwijl 35% nog helemaal geen ambities heeft op dit gebied.

Maakt uw organisatie al gebruik van AI-applicaties in de cloud?



Hoe begin ik met AI in de cloud?

1. Definieer duidelijke doelstellingen:

Identificeer concrete bedrijfsproblemen die u met AI wilt oplossen.

2. Kies een geschikte cloudprovider:

Vergelijk AI-diensten van aanbieders zoals AWS, Google Cloud of Microsoft Azure.

3. Gebruik kant-en-klare AI-modellen:

Start met voorgebouwde AI-modellen om snel te experimenteren zonder technische kennis.

4. Zorg voor datakwaliteit en -beveiliging:

Organiseer, schoon op en beveilig uw data voordat u AI-modellen traint.

5. Start kleinschalig en schaal op:

Begin met een pilot en breid AI-inzet uit op basis van resultaten.

5. Kosten

❏ *Een derde van de organisaties (30%) heeft geen grip op cloudkosten*

Heeft uw organisatie onverwachte kosten ervaren bij het gebruik van de cloud?

Ja 30%	Nee 70%
------------------	-------------------

Heeft uw organisatie oplossingen waarmee u uw cloudkosten kunt beheren en inzien?

Ja 56%	Nee 44%
------------------	-------------------

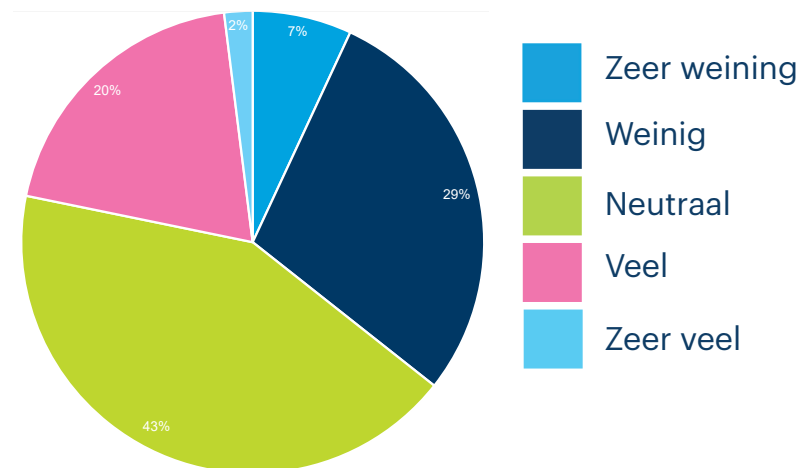
Controle en inzicht ontbreekt vaak

Kostenbesparing is een belangrijke reden om te migreren naar de cloud. Maar als organisaties eenmaal gebruikmaken van de cloud, volgt vaak het besef dat het nog best ingewikkeld is om inzicht en grip te krijgen op de uitgaven die gepaard gaan met de cloud.

Uit het onderzoek blijkt dat één op de drie organisaties (30%) te maken heeft met onverwachte kosten. Bijna de helft (44%) heeft geen inzicht in cloudkosten en 22% maakt zich zorgen over kostenstijgingen door leveranciers. 27% geeft aan dat de werkelijke kosten afwijken van de voorspelde kosten.

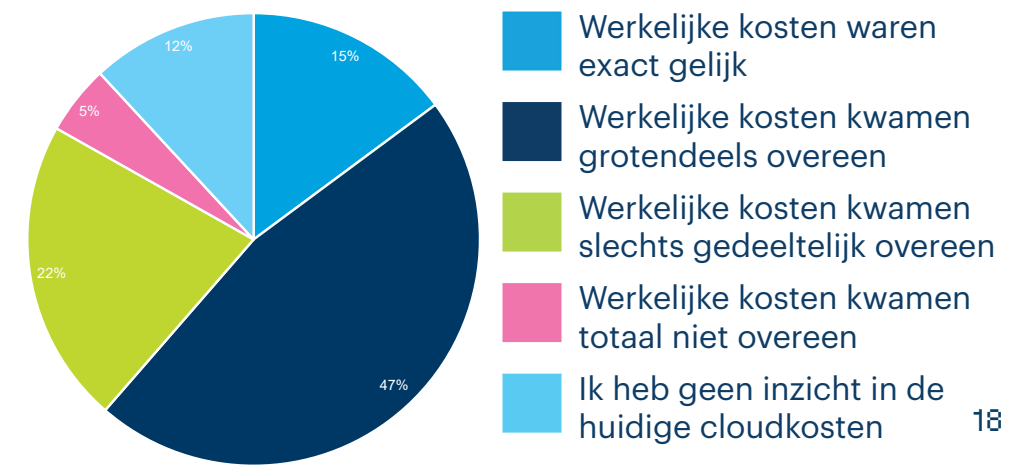
In hoeverre maakt uw organisatie zich zorgen over kostenstijgingen vanuit cloudleveranciers?

Percentages zijn afgerond



In hoeverre komen de werkelijke kosten van de cloud overeen met de vooraf voorspelde cloudkosten?

Percentages zijn afgerond

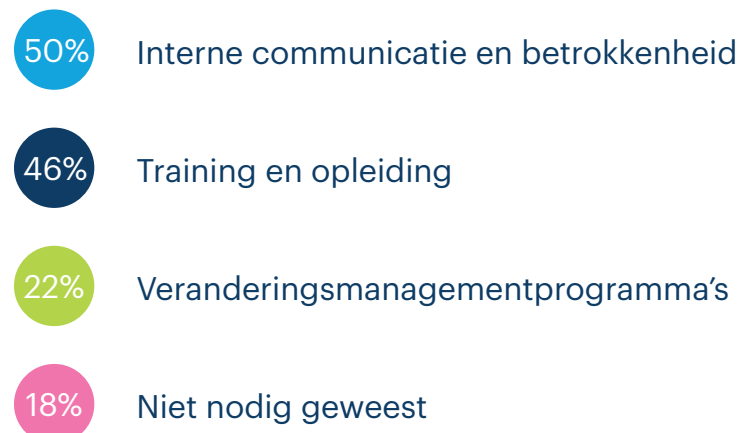


6. Organisatieverandering

Misschien wel het grootste misverstand: cloud is een technologie en dus alleen de verantwoordelijkheid van IT. Een migratie naar de cloud brengt echter voor iedereen in de organisatie veranderingen met zich mee. Hoe gaat Nederland daarmee om?

Hoe heeft uw organisatie draagvlak gecreëerd voor cloudmigratie?

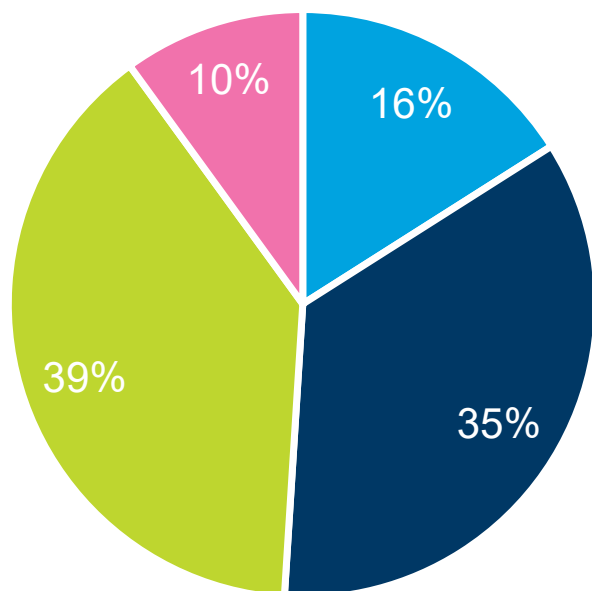
*Meerkeuze



Investeren in draagvlak en kennis

Nieuwe manieren van werken kun je alleen doorvoeren als er draagvlak voor is in de organisatie. Niet voor niets heeft maar liefst 82% van de ondervraagden actief tijd en aandacht besteed aan het creëren van draagvlak. Interne communicatie (50%) en training en opleiding (46%) worden het vaakst genoemd, gevolgd door verandermanagementprogramma's (22%).

In slechts 16% van de organisaties was het kennisniveau al op het gewenste niveau; de grootste groep in het onderzoek geeft aan dat er minimale (35%) of matige (39%) inspanningen nodig zijn geweest om het kennisniveau van medewerkers op orde te krijgen.

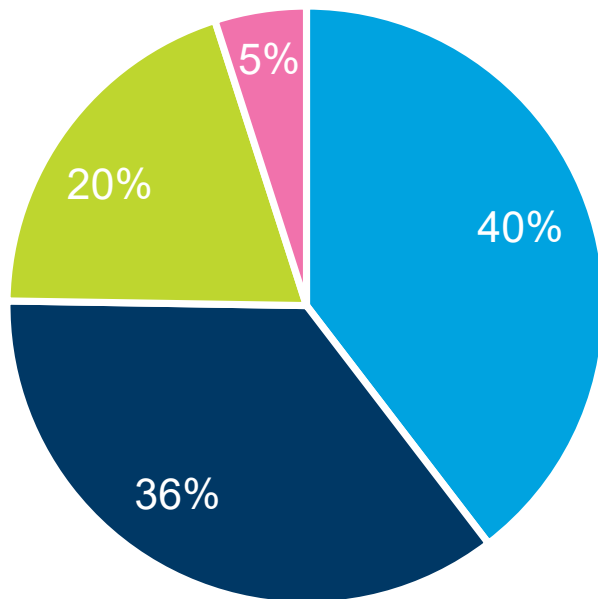


In hoeverre heeft uw organisatie actie ondernomen om het kennisniveau van medewerkers te verhogen?

- Niet nodig, kennis was al op het gewenste niveau
- Minimale inspanning nodig, enkele aanpassingen vereist
- Matige inspanning vereist, aanzienlijke verbeteringen nodig
- Aanzienlijke inspanning vereist, fundamentele veranderingen nodig

7. Wet- en regelgeving

Nederlandse organisaties die privacygevoelige gegevens verwerken hebben te maken met behoorlijk wat wet- en regelgeving. Zeker als die data in de cloud staan.



Verwerkt uw organisatie privacygevoelige gegevens?

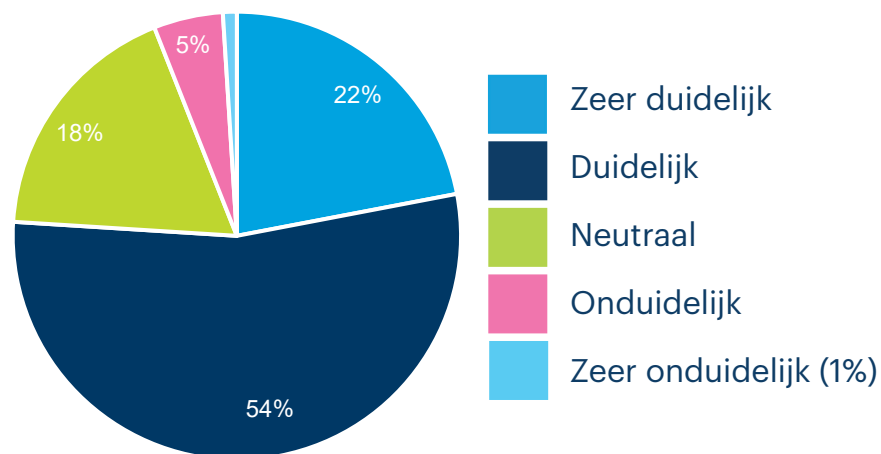
Percentages zijn afgerond

-  Ja, we verwerken regelmatig privacygevoelige gegevens
-  Soms, afhankelijk van het project of de situatie
-  Nee, we verwerken geen privacygevoelige gegevens
-  Weet ik niet

Regelgeving in de cloud

Ruim driekwart (76%) van de Nederlandse organisaties heeft soms of zelfs regelmatig te maken met het verwerken van privacygevoelige gegevens. Zij krijgen daarbij te maken met verschillende wet- en regelgeving, zowel op Europees als landelijk niveau.

In hoeverre zijn de regels rondom Nederlandse en Europese wet- en regelgeving en compliance rondom de cloud duidelijk voor uw organisatie?



De bekendste wet is de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) uit 2018, die de privacy van EU-inwoners beschermt. In Nederland hebben we de Wet op de Inlichtingen- en Veiligheidsdiensten (Wiv), ook wel 'sleepwet', die inlichtingen- en veiligheidsdiensten bevoegdheden geeft om gegevens te verzamelen. De Amerikaanse Cloud Act kan ook impact hebben, omdat deze de Amerikaanse overheid toegang geeft tot gegevens bij Amerikaanse bedrijven, zoals Microsoft, Amazon of Google. In het onderzoek geeft 76% van de respondenten aan dat de regels rondom Nederlandse en Europese wetgeving en cloud-compliance duidelijk zijn voor hun organisatie.

TCO is bepalend in beslissingen

Welke applicaties en data migreren we naar een cloud-omgeving en welke blijven on-premises? Niet alleen privacy en security zijn belangrijke afwegingen in de beantwoording van deze vraag, maar ook de Total Cost of Ownership (TCO). Deze verwijst naar de totale kosten die gepaard gaan met de inzet van cloudgebaseerde en on-premises oplossingen.

Een groot deel van de ondervraagden maakt gebruik van de TCO om beslissingen te maken tussen cloud en on-premises oplossingen. Voor 23% valt het kwartje in het voordeel van on-premises, in eveneens 23% van de gevallen kiezen organisaties voor een hybride-omgeving. Voor slechts twee op de tien organisaties (20%) speelt TCO geen tot nauwelijks een rol in de besluitvorming.

Hoe beïnvloedt de Total Cost of Ownership (TCO) de keuze tussen cloudgebaseerde en on-premises oplossingen binnen uw organisatie?

Percentages zijn afgerond

- 23% TCO is een cruciale factor; daarom kiezen wij altijd voor on-premises oplossingen
- 23% TCO is een belangrijke overweging; daarom maken we een weloverwogen keuze tussen cloud en on-premises
- 20% TCO speelt een beperkte rol in ons besluitvormingsproces.
- 18% TCO is een cruciale factor; daarom geven wij de voorkeur aan cloudgebaseerde oplossingen.
- 15% TCO is slechts een van de vele belangrijke factoren die onze keuze beïnvloeden.

Conclusie

Het Cloudonderzoek 2024 laat zien dat de cloud in Nederland behoorlijk volwassen is geworden. Organisaties maken duidelijke keuzes: vaak voor een privat cloud, het liefst gebruikmakend van één leverancier.

De keuze tussen cloud en on-premises wordt veelal goed onderbouwd door de Total Cost of Ownership van verschillende scenario's te berekenen.

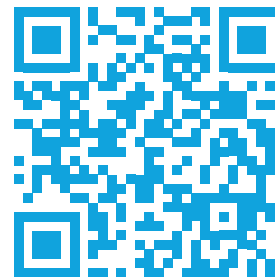
Zorgen over security en cloudkosten

Maar ondanks de volwassenheid zijn er nog uitdagingen. Zorgen over security en privacy zijn bij veel organisaties aanwezig en niet geheel onterecht: het komt heel regelmatig voor dat data of applicaties kwetsbaar zijn voor hacks en cyberaanvallen.

En ondanks de nadruk op kosten(besparingen) in de beslissing om al dan niet gebruik te maken van de privat of public cloud, is er nog weinig inzicht in en controle op cloudkosten.

AI-applicaties

De volgende fase in de evolutie van de cloud dient zich tenslotte ook al aan en lijkt door veel Nederlandse organisaties te worden omarmd: AI-applicaties kunnen helpen om processen te automatiseren, analyses uit te voeren en de beveiliging van data en applicaties in de cloud te verbeteren.



**Vragen over dit onderzoek?
Neem contact met ons op
via de QR-code**

Wie zijn wij?

Info Support biedt end-to-end IT-oplossingen die uw organisatie versterken. Onze ruim 500 experts nemen verantwoordelijkheid voor het volledige traject: van architectuur en ontwikkeling tot het beheer van uw bedrijfskritische IT-systemen.

Door onze resultaatgerichte werkwijze benutten wij het potentieel van uw IT-landschap maximaal. Met een bewezen aanpak en hoogwaardige trainingen bent u klaar voor de toekomst en kan uw organisatie excelleren.

 **IT Strategy & Architecture**

 **Software Development**

 **Managed Services**

 **Data & AI**

 **Training**



Uw cloudtoekomst in kaart: uitdagingen en kansen voor uw organisatie

Hoofdkantoor Nederland

Kruisboog 42
3905 TG Veenendaal

T +31 (0)318 552 020

Hoofdkantoor België

Generaal de Wittelaan 17 | bus 30
2800 Mechelen

T +32 (0)15 28 63 70

www.infosupport.com