

whitepaper

# Trendrapport: de 6 trends en ontwikkelingen voor 2023



---

## Inhoudsopgave

- 1** **Introductie**
- 2** **Visie CCO Christian Peters:  
Het belang van ICT wordt in 2023 steeds groter**
- 3** **De 6 ICT-trends en -ontwikkelingen voor 2023**
  - Trend 1: de hybride paradox
  - Trend 2: de distributed cloud
  - Trend 3: Internet of Behaviors
  - Trend 4: het tekort aan ICT-personeel
  - Trend 5: werken in een Fabriek en Lab
  - Trend 6: Vroegtijdig anticiperen op een mogelijke cyberaanval



## 1 Introductie

Als we ergens blij van worden, dan is het van technologie. We zijn dan ook niet voor niets Managed Service Provider Plus: we houden ons graag bezig met complexe ICT-vraagstukken. Van onderhoud, beheer en digitalisering tot BI, advisering en ICT-security. Deze vraagstukken zijn vaak gebaseerd op de ontwikkelingen in de markt en de manier waarop organisaties hierop moeten anticiperen. Christian Peters, CCO bij Hands on ICT, neemt je vanuit zijn rol graag mee in de actuele trends en ontwikkelingen. Hij staat dagelijks in contact met klanten en partners, zoals Microsoft, waardoor hij een goed beeld heeft van wat het komend jaar ons gaat brengen. Met zijn visie en daarnaast de zes trends die we voorzien voor 2023, kun je als organisatie vooruitkijken en hierop voorsorteren.

## 2 Visie CCO Christian Peters: Het belang van ICT wordt in 2023 steeds groter

**“We staan voor een onvoorspelbaar jaar waarin we te maken hebben met veel onzekerheden. De energiekosten zijn extreem hoog en zullen niet snel dalen. Het personeelstekort doet veel bedrijven pijn. En daar komt de oorlog in Oekraïne nog bij, met alle onrust op het gebied van bijvoorbeeld cybersecurity, voornamelijk uit Rusland. De consequenties die hieruit voortvloeien zijn nog niet te overzien.”**

### Hoeveel bedrijven gaan er omvallen?

“Linksom of rechtsom gaan we met z'n allen flink de effecten voelen van de crisis waarmee we te maken hebben. Dat uit zich nu vooral in continu stijgende kosten, een effect dat nog niet is gestopt. Hierdoor gaan veel bedrijven op de rem trappen, waardoor besluitvorming trager of zelfs uitgesteld wordt. Uit eerder onderzoek van een Nederlandse kredietverzekeraar bleek de verwachting dat eind 2022 een enorme stijging aan faillissementen zou laten zien. Al met al geen goed begin van 2023 en weinig hoopvol.”

### Trage inzet van effecten crisis

“Maar deze voorspelling is tot op heden gelukkig maar ten dele waarheid geworden. Vreemd genoeg lijkt het, eind 2022, stilte voor de storm. De terrassen zitten op een zonnige dag overvol en, hoewel het aan de portemonnee al wel pijn doet, lijken de meeste bedrijven te opereren zoals gewoonlijk.

Ja, bepaalde sectoren zoals de horeca ervaren grotere uitdagingen, maar niet in elke branche is het (nu nog) gelukkig een zwart scenario. De markt lijkt dus volledig anders te reageren op deze crisis dan voorheen. Dat biedt ook weer een positiever perspectief voor 2023.”

### Het belang van ICT in 2023

“Dat laat onverlet dat veel bedrijven het in 2023 lastig gaan krijgen. ICT lijkt misschien in tijden van crisis minder van belang om door die moeilijke periode heen te komen. Echter, als we iets hebben ervaren bij de organisaties waar wij meelopen als Managed Service partner, is dat focus op dataontsluiting en security juist zorgen voor een stabiele organisatie waar minder krimp plaatsvindt.”

“Bedrijven met adequate en frequente monitoring en slimme security-oplossingen binnen hun systemen, staan alvast 1-0 voor bij bedreigingen van buitenaf. Een incidentele Pentest volstaat niet als goede ICT-beveiliging. En met ICT-omgevingen die steeds complexer worden, is het hebben van een heldere en datagedreven ICT-structuur een enorme pré. Des te makkelijker kun je als organisatie op basis van goede data-analyses je koers bepalen en navigeren door deze onzekere tijden. Dit belang wordt door mkb-ondernemingen nog niet altijd even goed erkend. Onze taak ligt nu bij het creëren van deze bewustwording.”

## 3 6 ICT-trends en -ontwikkelingen voor 2023

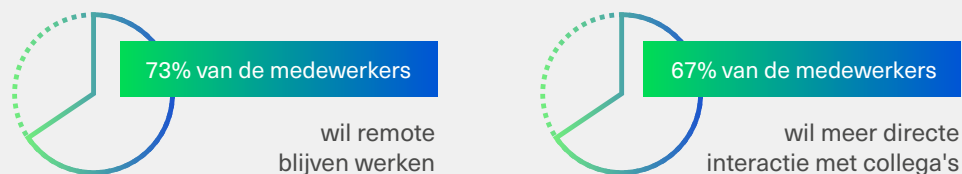
Eén ding is zeker: de ontwikkeling van technologie staat nooit stil. Dit zijn de zes trends die je helpen om strategisch je koers te bepalen voor 2023 én voor de jaren die nog komen gaan.

- 1 De hybride paradox
- 2 De distributed cloud
- 3 Internet of Behaviors
- 4 Het tekort aan personeel
- 5 Werken in een Fabriek en een Lab
- 6 Vroegtijdig anticiperen op een mogelijke cyberaanval

### Trend 1: de hybride paradox

Hybride werken is een blijvertje. De meeste organisaties passen hun huidige bedrijfsvoering hier dan ook op aan. Toch zijn de veranderende wensen van werknemers een uitdaging voor veel werkgevers. Het merendeel van de werknemers wil namelijk flexibel op afstand werken. Maar tegelijkertijd willen ze óók meer persoonlijke tijd doorbrengen met collega's. Uit het [Microsoft Work Trend Index Report](#) blijkt dat medewerkers graag naar kantoor komen mits het de moeite waard is. Deze tweestrijd wordt ook wel de 'hybride paradox' genoemd.

#### De hybrid paradox



Hoe ga je hiermee om als werkgever? Cultuur is een belangrijke factor: creëer een organisatie met 'digitale empathie'. Hiermee zorg je voor inclusiviteit van personeel dat op afstand werkt. Uiteraard speelt ook ICT een grote rol bij het faciliteren van een hybride werkvorm, waarbij je personeel tevreden is en prettig kan werken.

Gelukkig zijn er tegenwoordig allerlei handige tools beschikbaar die niet alleen het samenwerken faciliteren, maar ook de betrokkenheid en ervaring van medewerkers verbeteren. Denk aan Microsoft Teams, SharePoint en [Viva](#). Ook hardware wordt steeds geavanceerder om prettiger digitaal te vergaderen. Voorbeelden hiervan zijn conference speakers of de [Surface Hub](#) van Microsoft met ingebouwde camera.

Om met de hybride paradox om te gaan, is het nodig om medewerkers de juiste tools te bieden, fijne ontmoetingsruimtes op kantoor te hebben en een digitale, veilige werkomgeving in te richten.

[Lees meer over de hybride paradox](#)

## Trend 2: de distributed cloud

De cloud is tegenwoordig niet meer weg te denken uit een moderne ICT-infrastructuur. Naast de al bekende cloudtermen zoals public en hybrid cloud is de relatief nieuwe variant verschenen: de distributed cloud. Een clouddienst die edge computing en multicloud samenbrengt in één uitgekende ICT-omgeving.

*Multicloud* is een hybride cloud die is opgezet op basis van een slimme set van private en publieke clouddiensten.

Bij *edge computing* wordt data, geproduceerd door IoT-apparaten, verwerkt door het apparaat zelf of op een ander apparaat in de nabije omgeving.

Door de distributie van openbare cloudservices wordt het mogelijk om publieke clouddiensten naar verschillende fysieke locaties te brengen. Zowel naar je eigen datacenter als naar verbonden apparaten aan de 'rand' van je ICT-omgeving.

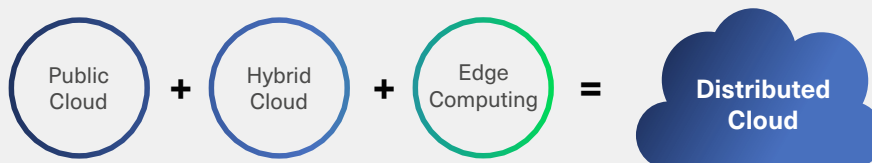
De voordelen hiervan? Dat eindgebruikers sneller toegang hebben tot data. Ook bij zwaarbelaste databases. Dat komt door een minimale vertraging in de verwerking van computergegevens via een netwerkverbinding. Bovendien krijg je met de distributed cloud meer grip op de beveiliging van je data. Je kunt er bijvoorbeeld voor zorgen dat bepaalde data en processen binnen de private cloud of het eigen datacenter blijven, waarmee een publieke cloud is geïntegreerd.

Wanneer edge computing en het decentraliseren van opslag binnen organisaties gebruikelijker wordt, zal ook de toepassing van de distributed cloud toenemen. We verwachten dat dit nog enkele jaren zal duren, maar we houden deze ontwikkeling in ieder geval scherp in de gaten.

[Lees meer over de distributed cloud](#)

## Wat is de Distributed Cloud?

**Distributed cloud services = gedistribueerd naar verschillende fysieke locaties**



### Voordelen

Helpt bij lage latentie scenario's

Reduceert data kosten

Voldoet aan wetten die aangeven dat gegevens in een specifiek geografisch gebied moeten blijven

### Trend 3: Internet of Behaviors

Slimme koelkasten, intelligente deursystemen of medische sensoren: het Internet of Things (IoT) is een trend die we al jaren zien. Apparaten, geïntegreerd met software, kunnen dan via internet met elkaar worden verbonden om informatie uit te wisselen. Maar ben je al bekend met het Internet of Behaviors (IoB)? Het is als het ware een verlengstuk van IoT en een combinatie van:

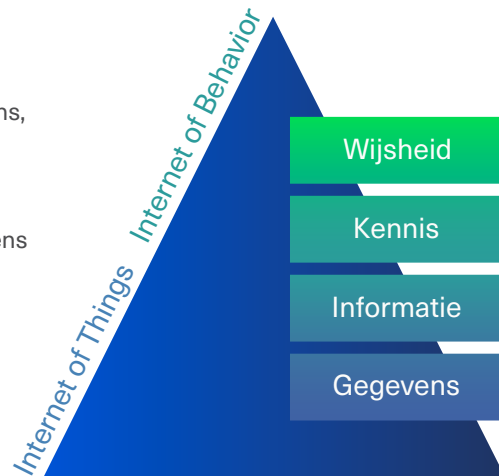
- Technologie
- Gedragswetenschappen
- Gegevensanalyses

Het doel? Inzicht krijgen in menselijk gedrag door gegevens, die relevant zijn voor individueel gedrag en denkpatronen, vanuit IoT-apparaten te verzamelen en te analyseren.

IoB combineert meerdere bronnen van individuele gegevens die de activiteit van mensen weerspiegelen, zoals:

- Persoonlijke apparaten als smartphones en smartwatches;
- Microchip-implantaten (gezondheidsmonitors);
- Herkenningssystemen, zoals gezichts- en spraakherkenning of locatietracking;
- Socialmedia-activiteiten.

Dit levert waardevolle informatie op over de interesses en voorkeuren van consumenten. Kortom, IoB levert een goudmijn aan data voor marketeers, productontwikkelaars en strategen. Het begrijpen van menselijk gedrag en het beïnvloeden van gedrag patronen heeft namelijk een aanzienlijk voordeel voor organisaties in alle bedrijfstakken ten opzichte van concurrenten.



[Lees meer over Internet of behaviors](#)



#### Trend 4: het tekort aan ICT-personeel

De ICT-sector heeft het zwaar te verduren als het gaat om een gebrek aan gekwalificeerd personeel. ICT-talent is moeilijk te vinden, terwijl de vacatures blijven toenemen. Niets nieuws, want dit is al enkele jaren gaande. Toch zien we enkele verschuivingen in het oplossen van deze tekorten. Steeds meer bedrijven verleggen de focus van dure acquisitie naar ICT-personeel naar alternatieve invullingen van dit tekort door:

- *Binnen de organisatie op zoek te gaan naar verborgen ICT-talent.* En dit talent op te leiden en te trainen voor een ICT-functie binnen de organisatie.
- *Meer aandacht voor schoolverlaters en laaggeschoolde werknemers.* Hun interesse, mogelijke talent en digitale skills zorgen voor een pool vol potentieel ICT-personeel.

- *De samenwerking aan te gaan met een ICT businesspartner* en door (een deel van de) ICT werkzaamheden uit te besteden. Zeker als er geen eigen ICT-kennis in huis is of wanneer je wilt voorkomen dat die kennis abrupt verdwijnt.

Ook tools zoals Power Automate en Power BI nemen veel werk uit handen. Taken worden geautomatiseerd en je hebt sneller inzicht in data. Deze oplossingen zorgen niet direct voor de oplossing van het personeelstekort, maar je kunt hierdoor wel efficiënter werken. Naast het uitbesteden van ICT en het zoeken naar geschikt personeel in andere 'vijvers', is het dus ook aan te raden om medewerkers op te leiden in de ICT en mee te nemen in de digitale transitie.

[Lees meer over het tekort aan ICT-personeel](#)



## Trend 5: werken in een Fabriek en een Lab

Organisaties nemen steeds minder de tijd om vooruit te kijken, waardoor innovatie een lage prioriteit krijgt. Met een Fabriek en een Lab creëer je ruimte voor innovatiemogelijkheden. Wat we bedoelen met het werken in een Fabriek en een Lab is de scheiding tussen de operationele ICT-werkzaamheden en ICT-innovatie:

- In de *Fabriek* werk je met de software en systemen die nodig zijn voor de dagelijkse bedrijfsprocessen.
- In het *Lab* werken de 'andersdenkende' mensen die niet binnen de lijntjes kleuren. Zij zijn vaak de sleutel tot nieuwe diensten, producten en ideeën.

De kern van deze trend: durf te luisteren naar 'andersdenkende' mensen en sta open (en creëer ruimte) voor verandering binnen je organisatie. Komt er iets fantastisch uit het Lab? Voer deze innovatie dan door naar de Fabriek.

Maar zelfs bij bedrijven die werken met een Fabriek en een Lab, is er niet altijd voldoende ruimte voor innovatie door beperkte capaciteit in mankracht of budget. Dan is het samenwerken met een ICT-partner een goede oplossing. Besteed bijvoorbeeld de rol van systeembeheerder uit, waardoor er binnen de eigen organisatie meer tijd overblijft voor innovatietrajecten. Bovendien kun je met een proactieve ICT-partner ook goed sparren over de toekomst en sneller nieuwe inzichten opdoen. Zo sla je twee vliegen in één klap.

[Lees meer over het werken in een Fabriek en een Lab](#)







## Trend 6: Vroegtijdig anticiperen op een mogelijke cyberaanval

Goed voorbereid zijn op cyberdreiging is geen nieuwe trend, maar iets vanzelfsprekends. Zeker om downtime te voorkomen en de bedrijfscontinuïteit te kunnen waarborgen. Maar ook binnen cybersecurity vinden continu ontwikkelingen plaats: worden.

### Cyberaanvallen die leiden tot ongeplande downtime



**54%** rapporteert zeker maandelijks storingen ten gevolge van cyberaanvallen

- 1** *Het gebruik van Artificial Intelligence (AI) in ICT-security* voor het detecteren van ongewoon gedrag in de dagelijkse werking van een netwerk en voor dataclassificatie. Dit laatste versnelt het screeningproces op malware en verdachte activiteiten. Denk aan de toepassing van geavanceerde Security Information and Event Management (SIEM-)oplossingen.
- 2** *De honeypot als lokmiddel*: een realistische, nagemaakte ICT-omgeving. Komt een hacker op dit systeem binnen, dan kun je zijn gedrag eenvoudig monitoren. Dit geeft een berg aan informatie. Zo ontdek je hoe cybercriminelen te werk gaan, welke data ze interessant vinden en welke beveiligingsmaatregelen wel of niet effectief zijn.
- 3** *Maak van iedere medewerker een ICT-security officer*. Er is een sterke relatie tussen de adoptie van nieuwe technologie, security awareness en cyberbeveiliging. Zorg daarom voor security awareness programma's en dat medewerkers zich bewust zijn van hun rol in digitale beveiliging.

Slimme, nieuwe toepassingen van technologieën en meer inzicht in het handelen van cybercriminelen helpen organisaties om zich steeds beter te beveiligen tegen digitale dreigingen.

[Lees meer over nieuwe ontwikkelingen binnen ICT-security](#)

## De trends voor 2022 die je in dit trendrapport hebt gelezen centreren zich rond:

- 1 De hybride paradox
- 2 De distributed cloud
- 3 Internet of Behaviors
- 4 Het tekort aan personeel
- 5 Werken in een Fabriek en een Lab
- 6 Vroegtijdig anticiperen op een mogelijke cyberaanval

---

### Blijf op de hoogte van alle ontwikkelingen met Hands on ICT als ICT-businesspartner



Zoals onze CCO Christian Peters al aangaf: we staan voor een onvoorspelbaar jaar met veel onzekerheden. Cybercriminelen die ons steeds een stap voor zijn, de wens van medewerkers om hybride te werken en het tekort aan ICT-personeel vragen om nieuwe maatregelen vanuit organisaties. Maar 2023 biedt ook kansen: het verkrijgen van nieuwe inzichten, nóg slimmer werken vanuit de cloud en mogelijkheden om te blijven innoveren. Bij zowel de kansen als bedreigingen speelt ICT een centrale rol.

Het is tijdrovend om als organisatie tot in detail op de hoogte te blijven van alle technologische ontwikkelingen. Daar helpt Hands on ICT je als ICT-businesspartner graag bij. We zorgen er niet alleen voor dat de dagelijkse ICT op orde is, maar we zijn er ook om met je mee te denken over nieuwe technologische ontwikkelingen en samen vooruit te kijken naar de toekomst. Hierdoor kun je als organisatie proactief voorsorteren op wat komen gaat.

Heb je na het lezen van dit ICT-trendrapport nog vragen? Of ben je benieuwd wat deze zes trends voor 2023 betekenen voor jouw organisatie? Neem dan gerust contact op met Christian Peters, CCO bij Hands on ICT via [c.peters@handsonict.nl](mailto:c.peters@handsonict.nl), hij helpt je graag verder.



**Christian Peters**  
Commercieel directeur  
[c.peters@handsonict.nl](mailto:c.peters@handsonict.nl)

  +31 6 52 00 2600