

BUSINESS ▶ BEST PRACTICES ▶ TECHNOLOGY

# datanews

MAANDELIJKS (BEHALVE JULI & AUGUSTUS) • AFGIFTEKANTOOR: GENT X P 309 872 • ISSN 1374-4863 • NR 8 • 18 NOVEMBER 2016 • [WWW.DATANEWS.BE](http://WWW.DATANEWS.BE)

Going  
Digital  
Together

■ Consulting  
■ Projects  
■ Outsourcing

CONTRASTE EUROPE  
[www.contraste.com](http://www.contraste.com)

CIO OF THE YEAR

# HERMAN DE PRINS



Your housing solutions  
in the south of Belgium  
[www.engie-cofely-datacenter.com](http://www.engie-cofely-datacenter.com)

**interxion™**  
Carrier-Neutral Data Centres

# “Morgen draait het om kunstmatige intelligentie”

*Hij leidt it voor UCB, een middelgrote biofarmaspeler met 7.500 werknemers die actief is in 40 landen. Zijn team levert jaarlijks zo'n 250 projecten af. Maar schaal maakt volgens hem weinig uit om waarde te creëren. “Je hoeft niet groot te zijn om veel impact te hebben.” Maak kennis met Herman De Prins, Data News’ CIO of the Year 2016! Pieterjan Van Leemputten*



HERMAN DE PRINS

**D**e farma-industrie is sterk gereguleerd en die regelgeving slaat ook op dit. Toch slaagt De Prins er in om met initiatieven zoals kunstmatige intelligentie niet alleen het bedrijf, maar ook de producten naar een hoger niveau te tillen.

#### Investeert UCB veel in it?

**HERMAN DE PRINS:** “We geven veel uit, een beetje boven de gekende benchmarks. Die zijn echter geen referentie want investeren in technologie is nuttig zodra je daar een goede output van krijgt. We hebben bij UCB een cultuur van appreciatie voor technologie, waarbij het bedrijf ziet dat er waarde zit in verschillende domeinen. Dat maakt dat we bereid zijn relatief veel te investeren.”

#### Hoe zou u de infrastructuur omschrijven?

**DE PRINS:** “We hebben een gecentraliseerde en gevirtualiseerde omgeving met zo goed als alle applicaties globaal, dus weinig lokale systemen. Zowel SAP als onze core communicatie- en collaborationssystemen draaien globaal, net als functie-specificke applicaties. In totaal ondersteunen we zo'n 600 applicaties.”

**Uw it-afdeling telt 240 interne medewerkers maar daar komen nog eens 350 externe krachten bij. Wat laat u liever intern of extern uitvoeren?**

**DE PRINS:** “Voor zaken als SAP en andere meer traditionele applicaties doen we meer aan outsourcing omdat er veel providers zijn die geïndustrialiseerde oplossingen aanbieden. Kijk je naar nieuwere dingen rond digitalisering, dan doen we dat eerder intern, meestal aangevuld met de steun van externe partners. We hebben ook een uitvalsbasis in India die we bemannen met mensen van externe partijen. Zij houden zich vooral bezig met de infrastructuur.”

#### Is UCB een digitale voorloper?

**DE PRINS:** “Eigenlijk is heel de farma-industrie geen koploper voor digitalisatie. Het is een vrij complex ecosysteem met strikte regels, dus je kan niet zomaar je hele model omgooien en digitaal transformeren. Ik denk dat UCB zich positioneert op gelijke hoogte met andere farmabedrijven, maar echte voorlopers zijn we niet.”

“Bij *customer facing applicaties*, voor patiënten, is het dan ook vrij complex om dat te doen. Maar *stakeholder* applicaties, bijvoorbeeld voor dokters, daar kan je al meer digitaal gaan.”

Rond *analytics* zijn we bijvoorbeeld zeer digitaal bezig, al is dat minder zichtbaar naar het grote publiek toe. We hebben 5-6 jaar geleden samengewerkt met IBM rond Watson. In 2013 hebben we daar resultaten gepubliceerd over het potentieel voor *clinical decision support* voor behandeling van epilepsie. Dat is een digitale toepassing maar het vraagt natuurlijk tijd voor je zoiets in de markt kan zetten. Dat is niet zozeer een technische kwestie maar een regularisatiekwestie. Daar zijn we wel een *early adopter*.”

**U heeft een groot team met veel projecten in een multinational. Hoe ziet u zelf uw rol?**

**DE PRINS:** “Je moet een omgeving creëren waarin je dingen kan doen. Voor mij is dat mensen engageren rond bepaalde onderwerpen, zorgen dat je team gestructureerd is en budget heeft, getraind is en de kansen krijgt om dingen te doen. Maar wat we afleveren moet ook waarde genereren. Je moet zorgen dat de basics runnen en dat daar geen zorgen over zijn. De motor moet draaien, pas dan kan je werken aan nieuwe modellen, tijd vrijmaken voor projecten en mensen er enthousiast om maken.” ▶



► **Wat boeit u anno 2016 ?**

**DE PRINS :** "Ik ben gefascineerd door kunstmatige intelligentie omdat ik heel duidelijk zie wat de mogelijkheden zijn. Dat begint bij vijftig mogelijkheden waarvan we er pakweg dertig grondig onderzoeken en er misschien maar tien succesvol zijn. Maar dat is ook je rol: werken met een pipeline in plaats van het klassieke supply & demand model."

**Zitten we voor ai nog maar aan het topje van de ijsberg ?**

**DE PRINS :** "Het gaat soms angstaanjagend snel."

**Een farmabedrijf is natuurlijk onderhevig aan regulering, zeker als het om patiëntgegevens gaat. Is dat vandaag al aan de orde ?**

**DE PRINS :** "Natuurlijk. Regulering is er om patiënten te beschermen en dat is geen slechte zaak. Maar je merkt wel dat innovatie sneller gaat dan dat de regelgever ze kan interpreteren en reguleren. Er is een klein verschil tussen wat kan en wat mag. Maar het is voor een bedrijf als UCB belangrijk dat wat je aanbiedt geloofwaardig en veilig is voor de patiënt. Dat neemt niet weg dat je innovatieve dingen kan doen. In theorie kunnen we met technologie verder gaan dan wat de regels toelaten, maar dan moet je maar geduld hebben tot de regels veranderen. Het is zeker dat big data en analytics een belangrijke rol in healthcare zullen spelen. Niet enkel bij het onderzoek, maar ook op de *point of care*. Dokters worden vandaag al ondersteund door apps. Het is duidelijk dat technologie dokters nog meer zal helpen in het bepalen van de beste behandeling voor een bepaalde patiënt. Maar dat ligt nog moeilijk omdat er voor wat een computer zegt niet noodzakelijk klinisch bewijs is en de regelgeving nog niet omgaat met dingen als *machine learning*."

**Hoe zit het dan met de verantwoordelijkheid wanneer het fout loopt ?**

**DE PRINS :** "Dat is een onderwerp waar het snel interessant en moeilijk kan worden. Het kan zijn dat een computer leert zijn doel te bereiken en op weg naar dat doel ongelukken zal krijgen. Dan zit je met een ethisch vraagstuk: welke waarde geef je aan zo'n incidenten? We zien iets



vergelijkbaars bij de zelfrijdende wagen, daar is het heel zichtbaar maar het speelt op alle domeinen als het om *machine learning* gaat. Daar gaat het over probabilititeit, niet over zekerheden. Wat als je ergens 97 procent zekerheid hebt, maar

## "Een project kost geld tot op het moment dat het waarde genereert"

met kans op enorme nevenwerkingen als het fout gaat? Daar wordt binnen bepaalde consortia aan gewerkt maar het blijft een van de uitdagingen.

**Zijn er projecten waar u persoonlijk heel trots op bent ?**

**DE PRINS :** "Toen ik hier zeven jaar geleden begon waren er veel interne *capabilities*, maar er was niet zo'n positieve perceptie rond it. We hebben daarop een programma gestart over de toekomst van it en dat heeft de hele groep naar een hoger niveau getilt. Daarnaast hebben we rond de strategische drives van UCB gewerkt, zoals collaboration. Zo draaien we vandaag 600.000 video-enabled conferences per jaar op ons netwerk, zowel vast als mobiel. Dat is een enorme schaal. Ook onze investeringen rond *advanced analytics* en ai, daar zijn we klein mee begonnen in 2013 maar intussen hebben

we toch al vijf patenten aangevraagd voor software. De discussie vandaag gaat nog veel over digital, social en mobile. Morgen zal het volgens mij heel sterk gaan over kunstmatige intelligentie."

**Tijdens de jurering viel de opmerking dat het in een multinational als UCB makkelijker is om veel projecten af te leveren. Bent u het daarmee eens ?**

**DE PRINS :** "Het is inderdaad zo dat een groter bedrijf meer en grotere projecten kan afleveren. *So what?* De essentie is dat je initiatieven neemt. Een project kost geld tot op het moment dat het waarde genereert. Dat is pas nadat het is opgeleverd. Grootte of geld speelt geen rol, het is de waarde die je er mee creëert."

"Ten tweede maakt schaal steeds minder uit. Er zijn natuurlijk de SAP's en Oracle's en daar geef je veel geld aan uit. Hun software is enorm belangrijk om het bedrijf draaiende te houden. Maar nieuwe waarde creëren we door nieuwe initiatieven. De kost van technologie gaat omlaag, de productiviteit van je mensen gaat omhoog. Dus je hoeft niet noodzakelijk groot te zijn om veel impact te hebben."

**Als de boel draait, kan je inzetten op innovatie ?**

"Juist, en dat is wat een cio moet doen: de business moet draaien aan een hoge kwaliteit met een lage kost. En dan moet je zorgen dat je kan investeren in dingen die echt waarde genereren. *Size doesn't matter.*" ↗



# The secret to satisfied customers? Top talent.

Tata Consultancy Services (TCS) is the market leader in customer satisfaction, rated by 1500 CXOs across 13 countries in Europe as the company they were most satisfied with in the IT Industry. We believe that the main driver of satisfaction is our extremely talented workforce of 344,000 global professionals. Our relentless focus on hiring and retaining the best talent, has seen us recognized as a top employer in Europe yet again in 2016. Nothing drives customer satisfaction quite like top talent. No company drives certainty quite like TCS.



IT Services  
Business Solutions  
Consulting

**TATA CONSULTANCY SERVICES**  
Experience certainty.

BUSINESS ▶ BEST PRACTICES ▶ TECHNOLOGY

# datanews

MENSUEL (SAUF JUILLET & AOÛT) • BUREAU DE DÉPOT: GENT X P 309 872 • ISSN 1374-4863 • N° 8 • 18 NOVEMBRE 2016 • [WWW.DATANEWS.BE](http://WWW.DATANEWS.BE)

Going  
Digital  
Together

- Consulting
- Projects
- Outsourcing

CONTRASTE EUROPE  
[www.contraste.com](http://www.contraste.com)

CIO OF THE YEAR

## HERMAN DE PRINS



Your housing solutions  
in the south of Belgium  
[www.engie-cofely-datacenter.com](http://www.engie-cofely-datacenter.com)

**interxion™**  
Carrier-Neutral Data Centres

# “Demain, l'intelligence artificielle sera omniprésente”

*Il dirige l'informatique d'UCB, une société de biopharma de taille moyenne employant 7.500 collaborateurs et active dans 40 pays. Son équipe délivre quelque 250 projets par an. Mais la taille importe peu à ses yeux, la priorité allant à la création de valeur. “Pas besoin désormais d'être grand pour avoir beaucoup d'impact.” Dixit Herman De Prins, nommé CIO of the Year 2016 de Data News. Pieterjan Van Leemputten*



HERMAN DE PRINS

**L**e secteur pharmaceutique est fortement régulé, une régulation qui impacte évidemment aussi l'IT. Pourtant, De Prins parvient à mettre en place de nouvelles initiatives comme l'intelligence artificielle afin de rendre non seulement l'entreprise, mais aussi ses produits, toujours plus performants.

**UCB investit-elle massivement dans l'IT ?**  
**HERMAN DE PRINS :** Nous dépensons beaucoup, sans doute un peu plus que les benchmarks connus, mais il ne s'agit pas là d'une référence car investir dans la technologie est utile aussi longtemps que l'on obtient des résultats. Chez UCB, nous avons une culture qui vise à évaluer les technologies et la valeur qu'elles peuvent apporter dans les différents domaines. Du coup, nous sommes prêts à investir des montants relativement importants.

**Comment décririez-vous l'infrastructure ICT ?**

**HERMAN DE PRINS :** Nous avons un environnement global centralisé et virtualisé avec de applications presque totalement globales et donc peu de systèmes locaux. Tant SAP que nos systèmes de communication et de collaboration cœur de métier, de même que les applications fonctionnelles spécifiques, tournent au niveau global. Au total, nous supportons quelque 600 applications.

**Votre département IT emploie 240 collaborateurs internes, auxquels s'ajoutent 350 externes. Que supportez-vous plutôt en interne et en externe ?**

**HERMAN DE PRINS :** Dans des domaines comme SAP et d'autres applications traditionnelles, nous faisons davantage appel à l'externalisation dans la mesure où il existe sur le marché de nombreux prestataires offrant des solutions industrialisées. Mais si l'on prend des projets en matière de numérisation, nous préférons les réaliser en interne, en général avec l'appui de partenaires extérieurs. Nous disposons également d'un centre en Inde qui regroupe des collaborateurs externes et qui se chargent essentiellement de l'infrastructure.

**UCB est-elle pionnière dans le numérique ?**

**HERMAN DE PRINS :** En fait, l'industrie pharmaceutique dans son ensemble n'est pas pionnière dans la numérisation. Il s'agit d'un écosystème relativement complexe et fortement régulé, ce qui ne permet pas de bouleverser en profondeur l'ensemble du modèle et de se transformer en numérique. Je pense qu'UCB se positionne au même niveau que d'autres sociétés pharmaceutiques. Dans le cas d'applications en contact avec le client, pour les patients par exemple, il s'agit d'un processus assez complexe. Mais pour les applications stakeholder, comme les

docteurs, nous sommes largement numériques, même si c'est moins visible pour le grand public. Voici 5 à 6 ans, nous avons collaboré avec IBM autour de Watson et avons publié en 2013 les résultats de notre collaboration en matière de support à la décision clinique pour le traitement de l'épilepsie. Il s'agit d'une application numérique, mais qui demande du temps avant une éventuelle mise sur le marché. Ce n'est pas tant une question technique que de réglementation. A ce niveau, nous sommes clairement précurseurs.

**Vous êtes à la tête d'une équipe importante qui gère de très nombreux projets à l'international. Comment envisagez-vous votre rôle ?**

**HERMAN DE PRINS :** Ma mission est de créer un environnement propice aux initiatives. Il s'agit donc de motiver les collaborateurs autour de certains projets, de structurer les équipes et de prévoir un budget, ainsi que de permettre aux idées de se développer. Mais aussi de faire en sorte que nos projets génèrent de la valeur. Il faut s'assurer que les bases fonctionnent et ne posent pas de problème. Il faut veiller à ce que le moteur tourne bien avant de s'intéresser à de nouvelles choses, de libérer du temps pour des projets et de susciter l'enthousiasme.

**Quelles ont été les priorités de 2016 ? ►**



► **HERMAN DE PRINS:** A l'heure actuelle, je suis fasciné par l'intelligence artificielle qui revêt à mes yeux d'intéressantes possibilités. On se retrouve confronté à par exemple 50 possibilités dont on finit par n'en retenir que 30, dont 10 seront peut-être une réussite. Car là se situe également mon rôle : travailler avec un pipeline et non plus selon un modèle classique 'supply & demand'.

**Ne voyons-nous encore en matière d'IA que la pointe de l'iceberg ?**

**HERMAN DE PRINS:** Les choses évoluent parfois à la vitesse de l'éclair.

**Une société pharma est évidemment fortement régulée, surtout au niveau des données des patients. Le thème est-il déjà à l'ordre de jour ?**

**HERMAN DE PRINS:** Evidemment. La réglementation est destinée à protéger le patient, ce qui est une bonne chose. Mais on constate que l'innovation évolue plus rapidement que ce que le législateur peut interpréter et réglementer. Il y a une différence entre ce qui est possible et ce qui est autorisé. Cela étant, il est également important pour une société comme UCB d'être crédible et fiable pour le patient. Ce qui n'empêche pas d'être innovant. En théorie, on peut aller plus loin avec la technologie que ce que la législation autorise, mais il faut faire preuve de patience et attendre que les lois changent. Il est clair que les big data et l'analytique joueront un rôle majeur dans la santé. Non seulement au niveau de la recherche, mais aussi des soins. Aujourd'hui déjà, les médecins sont aidés par des appuis. Il est clair que la technologie assistera encore davantage les médecins dans le choix du traitement correct pour un patient déterminé. Mais cela reste difficile dans la mesure où ce qu'un ordinateur propose n'est pas forcément cliniquement prouvé et que la législation n'admet pas encore des technologies comme l'apprentissage machine.

**Qu'en est-il de la responsabilité en cas de problème ?**

**HERMAN DE PRINS:** Il s'agit d'un sujet qui peut vite devenir à la fois intéressant et délicat. Il peut arriver qu'un ordinateur apprenne à atteindre son objectif mais que des difficultés surgissent en chemin. D'où cette question éthique: quelle valeur donner à de tels incidents? Aujourd'hui, un problème similaire se pose avec les voitures sans chauffeur.



feur. A ce niveau, la problématique est très perceptible, mais elle se pose aussi dans des domaines comme l'apprentissage machine. En l'occurrence, il s'agit de probabilités, pas de certitudes. Qu'en est-il si l'on a

### **“Un projet coûte de l'argent jusqu'au moment où il génère de la valeur.”**

par exemple 97% de certitude, mais avec des risques d'effets secondaires énormes en cas de problème? Ces questions sont débattues au sein de divers organismes, mais le défi reste majeur.

**Y a-t-il des projets dont vous êtes particulièrement fier ?**

**HERMAN DE PRINS:** Lorsque j'ai commencé ici voici 7 ans, nous pouvions compter sur de nombreuses compétences en interne, alors que la perception de l'IT n'était pas très positive. Nous avons dès lors lancé un programme sur l'avenir de l'IT, ce qui a amené les équipes à un niveau supérieur. 'From good capabilities to great impact'. Par ailleurs, nous avons travaillé sur les axes stratégiques d'UCB, comme la collaboration. C'est ainsi que nous supportons aujourd'hui 600.000 conférences video-enabled par an sur notre réseau, tant fixe que mobile. C'est un volume énorme. Nous avons aussi renforcé nos investissements en analytique avancée et en intelligence artificielle. Nous avons commencé modestement en 2013, mais entre-temps, nous

avons déjà déposé 5 brevets pour des logiciels.

**Lors de la présentation devant le jury, d'aucuns ont fait remarquer qu'il était évidemment facile pour une multinationale comme UCB de lancer beaucoup de projets. Qu'en pensez-vous?**

**HERMAN DE PRINS:** Certes, il est vrai qu'une grande entreprise peut lancer des projets plus nombreux et de plus grande ampleur. Mais so what? Dans le secteur pharma, nous sommes un acteur moyen. Mais par rapport aux grands du marché, je me dis 'so what?'. L'essentiel est de prendre des initiatives. Un projet coûte de l'argent jusqu'au moment où il génère de la valeur. Mais il faut d'abord le livrer. Or la taille et l'argent n'interviennent pas ici, mais bien la création de valeur.

Par ailleurs, la taille joue un rôle sans cesse moins important. Il y a bien sûr les SAP et Oracle où l'on investit beaucoup. Leurs logiciels sont extrêmement importants pour faire fonctionner l'entreprise. Mais la création de valeur passe par de nouvelles initiatives. Le coût de la technologie est en baisse, tandis que la productivité est en hausse. Pas besoin désormais d'être grand pour avoir beaucoup d'impact.

**Quand tout tourne, on peut s'intéresser à l'innovation.**

**HERMAN DE PRINS:** Précisément, et c'est le rôle du CIO: faire tourner l'activité avec un niveau de qualité élevé et un coût le plus bas possible. Et veiller à investir dans des projets qui génèrent réellement de la valeur. *Size doesn't matter.*" ♦



# The secret to satisfied customers? Top talent.

Tata Consultancy Services (TCS) is the market leader in customer satisfaction, rated by 1500 CXOs across 13 countries in Europe as the company they were most satisfied with in the IT Industry. We believe that the main driver of satisfaction is our extremely talented workforce of 344,000 global professionals. Our relentless focus on hiring and retaining the best talent, has seen us recognized as a top employer in Europe yet again in 2016. Nothing drives customer satisfaction quite like top talent. No company drives certainty quite like TCS.



IT Services  
Business Solutions  
Consulting

**TATA CONSULTANCY SERVICES**  
Experience certainty.