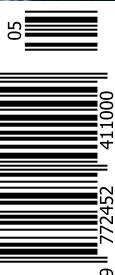


# MARKT

DAS DEUTSCH-NIEDERLÄNDISCHE WIRTSCHAFTSMAGAZIN ▷ HET NEDERLANDS-DUITSE ECONOMISCH MAGAZINE

JAROSLAW KUTYLOWSKI  
DEEPL

*“Een innovatieve omgeving  
creëren die een verantwoorde  
ontwikkeling van  
AI garandeert”*



OKTOBER 2023 ▷ 6,95 euro



THEMA:  
**ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE**

# DE 100% ELEKTRISCHE EQE.

Van het oogstrelende design tot het ruime, luxueuze interieur en de sublieme rijbeleving: de nieuwe EQE is een genot voor al uw zintuigen. Hij biedt u een elektrisch rijbereik tot 646 km (WLTP) en in slechts 15 minuten voegt u tot 250 km extra rijbereik toe. Bovendien laadt u dankzij Green Charging van Mercedes-Benz de eerste 200.000 km CO<sub>2</sub>-neutraal, waardoor u écht groen rijdt. Zo gaat u altijd zorgeloos op pad. De EQE, gekozen tot EV van het Jaar 2023 door de Vereniging Zakelijke Rijders (VZR), is een 100% elektrische limousine die uw wagenpark duurzamer maakt.



Gecombineerd verbruik: 16,1 - 22,5 kWh/100 km. CO<sub>2</sub>-uitstoot: 0 g/km (WLTP). Voor officiële dealeradressen, kosten en leveringsvooraarden, zie [mercedes-benz.nl](http://mercedes-benz.nl).





08

INTERVIEW

## JAROSLAW KUTYŁOWSKI

Der Gründer des Online-Übersetzers DeepL spricht über den Aufstieg zum Einhorn, den Standort Deutschland und die Chancen von KI. / *De oprichter van online vertaler DeepL vertelt hoe het bedrijf inmiddels als wereldspeler met Google concurreert en hoe AI ons leven zal blijven veranderen.*



GASTKOMMENTAR / GASTCOMMENTAAR

### REINHARD ZINKANN

Der Miele-Geschäftsführer spricht über die Zukunft der KI in Haushaltsgeräten. / *De CEO bij Miele spreekt over de toekomst van AI in huishoudelijke apparaten.*



INSIGHTS

### ALEX W. FRIEDRICH

Der Mikrobiologe weist auf die notwendigen Veränderungen im Gesundheitswesen hin. / *De microbioloog benadrukt de noodzaak van veranderingen in de gezondheidszorg.*



MEIN BÜRO / MIJN KANTOOR

### CARLO VAN DE WEIJER

„Nur durch Innovation können wir die Herausforderungen meistern, vor denen wir weltweit stehen.“ / *“Alleen door innovatie kunnen we de wereldwijde uitdagingen aangaan.”*

22

UITGELICHT

### SIEMENS XCELERATOR

Een B2B-platform waarmee bedrijven sneller digitaal kunnen transformeren dankzij gedeelde kracht.

26

IM FOKUS

### KI IN DER GASTRONOMIE

Vom Reservieren bis zur Abrechnung: Europas erstes KI-Restaurant.

30

MARKTSCAN

AI Coöperaties / KI Bundesverband

40

ONDERTUSSEN IN DUITSLAND

### INNOVATION PARK

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Europa's grootste AI-centrum komt in het Duitse Heilbronn.

42

INZWISCHEN IN DEN NIEDERLANDEN

### PON HOLDINGS EROBERT

### DIE FAHRRADWELT

Das niederländische Unternehmen wird zu einem der weltweit führenden Fahrradhersteller.

## AUSSERDEM / VERDER

- 6** Kurz gefasst / In het kort
- 20** Im Bild / In beeld
- 32** Start-ups
- 36** Bemerkenswert / Opmerkelijk
- 38** HR Special
- 51** Wechsel / Wissel
- 52** Reisen / Reizen
- 56** Kultur / Cultuur
- 58** Bücher / Boeken
- 60** Neu / Nieuw
- 62** Rückblick / Terugblik
- 66** Messen / Beurzen
- 70** Tomas
- 71** Impressum / Colofon

## KI ALS INNOVATIONS-BOOSTER AI ALS INNOVATIEBOOSTER

**GÜNTER GÜLKER,**  
GESCHÄFTSFÜHRER / DIRECTEUR DNHK

Innovation ist der Schlüssel für unternehmerischen Erfolg. Im Bereich der Künstlichen Intelligenz erleben wir aktuell eine Vielzahl neuer Entwicklungen und Tools. Eines der wenigen Einhörner und Deutschlands einziges KI-Unternehmen mit internationalem Bekanntheitsgrad ist der Online-Übersetzer DeepL. Im Interview mit DeepL-Gründer Jaroslaw Kutyłowski sprechen wir darüber, wie es einem Kölner Start-up gelang, einen Mega-Player wie Google zu übertrumpfen, und wie KI unser Leben in Zukunft weiter verändern könnte. Und verbessern.

In unserer neuen Ausgabe erleben Sie aber auch KI zum Anfassen: etwa bei Miele, wie Familienunternehmer Dr. Reinhard Zinkann in einem lezenswerten Gastkommentar zeigt. Viele weitere besondere Unternehmen und Geschichten finden Sie im vorliegenden MARKT. Viel Spaß beim Lesen und lassen Sie sich inspirieren!

Innovatie is de sleutel tot ondernemerssucces. Op het gebied van kunstmatige intelligentie zijn er op dit moment bijzonder veel nieuwe tools en uitvindingen. Een van de weinige unicorns en Duitslands enige AI-bedrijf met internationale reputatie, is online vertaler DeepL. In een interview met oprichter Jaroslaw Kutyłowski, praten we over hoe deze start-up uit Keulen erin slaagde om een megaspeler als Google te overtreffen en hoe AI ons leven in de toekomst kan veranderen en verbeteren. In deze uitgave kun je AI bijna aanraken. Bijvoorbeeld bij Miele, zoals familieondernemer dr. Reinhard Zinkann in het lezenswaardige gastcommentaar laat zien. Dat en veel meer bijzondere verhalen van innovatieve bedrijven leest u in deze MARKT-uitgave. Veel leespleszier en inspiratie!

FOTO GERRIT VERMEULEN

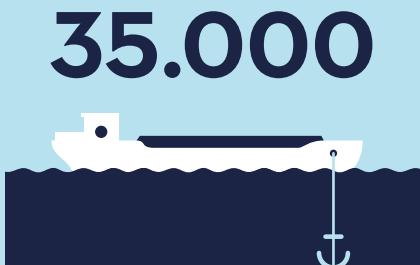


## KURZ GEFASST



Museen gibt es in den Niederlanden: zur Hälfte historische Ausstellungen, gefolgt von Kunst und Technologie.

QUELLE: CBS



Frachtschiffe legten 2021 in niederländischen Häfen an, allein zwei Drittel davon im Rotterdamer Hafen.

QUELLE: CBS



Prozent der in den Niederlanden registrierten Autos sind grau lackiert. Dahinter liegen Schwarz und Blau.

QUELLE: CBS

## IN HET KORT

**7,4**



procent van de Duitse bevolking identificeert zich als LGBTQIA+. Daarmee is Duitsland de Europese koploper.

BRON: VICE.COM

**5,8**



miljoen mensen werken in de Duitse gezondheidszorg.

BRON: TATSACHEN

**1.520**



worstsoorten heeft Duitsland. Het land is wereldberoemd om zijnworsten en hammen, nergens is de variëteit groter.

BRON: METZGEREI DER LUDWIG

**100**



jaar geleden werden de eerste verkeerslichten met de 'Ampelmann' in gebruik genomen in Berlijn.

BRON: AMPELMANN

**2,57**



miljard – Duitsland is 's werelds op één na grootste donor van humanitaire hulp.

BRON: TATSACHEN

**584**



auto's per 1.000 inwoners. Daarmee staat Duitsland op plek zeven in Europa. De Luxemburgers staan op de eerste plaats met 698 auto's per 1.000 inwoners.

BRON: IWD.DE

**35**



dialecten worden in Duitsland gesproken.

BRON: STUDYING IN GERMANY

# JAROSLAW KUTYLOWSKI

DEEPL

TEXT/TEKST JANINE DAMM  
FOTO DEEPL

*„Wir haben es uns bewusst zum Ziel gesetzt, mit den ganz Großen zu konkurrieren. Wir wollten damals wie auch heute maschinelle Übersetzung revolutionieren und Sprachbarrieren abbauen.“*

*“We hebben er bewust ons doel van gemaakt om met de grote spelers te concurreren. We wilden toen en nu een revolutie ontketenen op het gebied van automatische vertaling en taalbarrières doorbreken.”*



►D

**Er ist der Gründer von Deutschlands  
einzigem, weltweit bekannten  
KI-Unternehmen – das in diesem  
Jahr zudem in die Riege der  
Einhörner aufgestiegen ist.  
Jaroslaw Kutyłowski hat mit  
dem Online-Übersetzer DeepL  
die Messlatte im Bereich der  
KI-Übersetzungstechnologie  
angehoben und Google in die  
Schranken gewiesen. Für die  
Mitarbeiter international aktiver  
Unternehmen ist DeepL zu einem  
unverzichtbaren Schlüssel-Tool  
geworden – allen voran für Export-  
nationen wie Deutschland und  
die Niederlande.**

**H**err Kutyłowski, wann haben Sie DeepL zuletzt selbst benutzt und welchen Content haben Sie in welche Sprache übersetzen lassen?

Ich kann eigentlich zu fast jedem Zeitpunkt sagen: vor 5 Minuten. Der DeepL Translator sowie auch DeepL Write sind fester Bestandteil meines (Arbeits-)Lebens – ich kommuniziere schließlich täglich in drei verschiedenen Sprachen: Deutsch, Englisch und Polnisch. Ich vermute, das letzte wird eine geschäftliche E-Mail gewesen sein, oder ein Präsentationsdeck, bei dem ich sowohl DeepL Translate als auch DeepL Write um Unterstützung gebeten habe.

**Wie hoch ist die Fehlerquote von DeepL im Vergleich mit den Mitbewerbern – und kann und soll sie noch verbessert werden?**

Die Qualität der Ergebnisse ist bereits jetzt sehr hoch. In Zukunft wird es eher darauf ankommen, den Output zu individualisieren. Das heißt etwa, zwischen verschiedenen Stilen oder Varianten wählen zu können, oder Erklärungen zu Übersetzungen zu erhalten. So können die Nutzer sich noch besser darauf verlassen, dass das Ergebnis genau das erreicht, was sie sich vorgestellt haben, ohne der Zielsprache selber Herr sein zu müssen.

**Im Januar konnte DeepL mit der jüngsten Finanzierungsrunde die Bewertung von einer Milliarde Dollar erreichen und wurde zu einem der 30 deutschen Einhörner. Wo und wie soll das Geld eingesetzt werden: Optimierung, Weiterentwicklung oder Erweiterung der Produktpalette?**

Das sind alles Stellschrauben, an denen wir aktiv drehen. Unser Unternehmensziel ist es, Kommunikationsbarrieren weltweit zu überwinden. Daher werden wir mit der Forschung überall da ansetzen, wo wir dieser Vision näherkommen können. Dazu gehört auch die Forschung an großen Sprachmodellen und die stetige Optimierung und Weiterentwicklung unserer Produktsuite.

►

► NL

**Hij is oprichter van Duitslands enige wereldwijd gerenommeerde AI-bedrijf. Dit jaar kreeg het de unicornstatus. Met online vertaler DeepL heeft Jaroslaw Kutyłowski de lat verhoogd op het gebied van AI-vertalingstechnologie en Google op z'n plaats gezet. DeepL is een onmisbaar hulpmiddel geworden voor internationaal actieve bedrijven – vooral voor exporterende landen als Duitsland en Nederland.**

**M**eneer Kutyłowski, wanneer heeft u voor het laatst zelf DeepL gebruikt en welke content heeft u in welke taal laten vertalen?n?

Ik kan eigenlijk op bijna elk moment zeggen: vijf minuten geleden. De DeepL Translator en DeepL Write zijn integrale onderdelen van mijn (werk)leven – ik communiceer elke dag in drie verschillende talen: Duits, Engels en Pools. Ik meen dat de laatste een zakelijke e-mail of een presentatie was, waarbij ik zowel DeepL Translate als DeepL Write om hulp heb gevraagd.

**Hoe hoog is de foutmarge van DeepL in vergelijking met zijn concurrenten – en kan deze nog verbeteren?**

De kwaliteit van de resultaten is al hoog. In de toekomst wordt het belangrijker om de output te individualiseren. Dit betekent bijvoorbeeld dat je kunt kiezen tussen verschillende stijlen of varianten, of uitleg krijgt over vertalingen. Op deze manier kunnen gebruikers er nog meer op vertrouwen dat het resultaat precies zal zijn wat ze in gedachten hadden, zonder dat ze zelf de doelstaal hoeven te beheersen.

**In januari bereikte DeepL met zijn laatste financieringsronde een waardering van een miljard dollar en werd daarmee een van de dertig Duitse unicorns. Hoe zetten jullie dit geld in? Optimalisatie, verdere ontwikkeling of uitbreiding van het productassortiment?**

Dit zijn allemaal knoppen waar we actief aan draaien. Ons bedrijfsdoel is om communicatiebarrières wereldwijd te overwinnen. Daarom zetten we onderzoek overal in waar we dichter bij deze visie kunnen komen. Dit omvat bijvoorbeeld onderzoek naar grote taalmodellen en de constante optimalisatie en verdere ontwikkeling van onze productsuite.



►D

**Google Translator übersetzt derzeit in 133 Sprachen, DeepL in 31. Zuletzt wurden Ukrainisch, Koreanisch und Norwegisch hinzugefügt. In wie viele Märkte will DeepL noch expandieren?**

Die Erweiterung unseres Sprachangebotes ist nur ein Teil der Weiterentwicklung für uns. Es ist nicht das unmittelbare Ziel, so viele Sprachen wie möglich anzubieten, sondern die Sprachen anzubieten, für die wir die beste Qualität garantieren können. Die Auswahl einer Sprache, die wir auf den Markt bringen wollen, hängt auch von bestimmten Kriterien wie wirtschaftliche Relevanz, Anzahl der Sprecher usw. ab. Da wir unsere eigene Forschung betreiben und in engem Kontakt zu unseren internationalen Kunden stehen, können wir sehr gezielte und fundierte Entscheidungen treffen, welche Sprachen wir als nächstes angehen sollten. Für Koreanisch zum Beispiel war die Nachfrage unserer global wachsenden Unternehmenskunden extrem hoch, sodass wir entsprechend priorisiert haben. Als nächstes auf dem Plan steht Arabisch, eine der am weitesten verbreiteten Sprachen weltweit.

**Blick zurück: DeepL ist es mit vergleichsweise bescheidenem Budget gelungen, den Google Translator alt aussehen zu lassen. Hielten Sie das bei der Gründung für möglich?**

Selbstverständlich konnte 2017 keiner in die Zukunft schauen, aber uns war schon ziemlich früh klar, was wir mit DeepL an der Hand hatten, und wir haben es uns bewusst zum Ziel gesetzt, mit den ganz Großen zu konkurrieren. Wir wollten damals wie auch heute maschinelle Übersetzung revolutionieren und Sprachbarrieren abbauen. Wir wussten, dass uns das nur gelingt, wenn wir den Fokus auf Qualität und Benutzerzufriedenheit legen. Obwohl wir das genaue Ergebnis nicht vorhersehen konnten, hat uns unser Engagement für Innovation bis heute weit gebracht.

**Wie ist es DeepL überhaupt gelungen, als Underdog einem Global Player wie Google den Rang abzulaufen?**

Im Großen und Ganzen ist DeepL's Erfolg auf eine Kombination von Faktoren zurückzuführen.

„**Unser Unternehmensziel ist es, Kommunikationsbarrieren weltweit zu überwinden. Daher werden wir mit der Forschung überall da ansetzen, wo wir dieser Vision näherkommen können.“**

Wir haben uns auf unsere Technologie konzentriert, um immer die beste Qualität und die genauesten Ergebnisse liefern zu können. Unser unermüdlicher Fokus auf das Produkt und die kontinuierliche Weiterentwicklung haben es uns ermöglicht, einen Service zu schaffen, der von den Nutzern weltweit als überlegen empfunden wird. Außerdem spielte unser Engagement für einen kundenorientierten Ansatz eine entscheidende Rolle. Wir haben auf das Feedback der Nutzer und Unternehmenskunden gehört, uns an ihren Bedürfnissen orientiert und sichergestellt, dass DeepL benutzerfreundlich und zuverlässig ist.

**Können Sie für einen Laien erklären, wie die Algorithmen von DeepL arbeiten? Wie sieht neuronales Sprachentraining aus und was ist der Unterschied zum Google Translator?**

Zu viel können wir natürlich nicht verraten, denn der Aufbau und das Trainieren der neuronalen Netze

►

► NL

**Google Translate vertaalt momenteel in 133 talen, DeepL in 31. Onlangs heeft DeepL Oekraïens, Koreaans en Noors toegevoegd. Naar hoeveel markten wil DeepL uitbreiden?**

De uitbreiding van ons taalaanbod is slechts een deel van onze doorontwikkeling. Het onmiddellijke doel is niet om zoveel mogelijk talen aan te bieden, maar om de talen aan te bieden waarvoor we de beste kwaliteit kunnen garanderen. De keuze van een nieuwe taal hangt ook af van criteria zoals economische relevantie, aantal sprekers, et cetera. Omdat we ons eigen onderzoek doen en in nauw contact staan met onze internationale klanten, kunnen we heel gericht en goed geïnformeerd beslissen welke talen we als volgende aanpakken. Voor Koreaans was bijvoorbeeld de vraag van onze wereldwijd groeiende zakelijke klanten extreem hoog, dus hebben we die taal prioriteit gegeven. De volgende op de agenda is Arabisch, een van de meest wijdverspreide talen ter wereld.

---

**“Het is ons doel om communicatiebarrières wereldwijd te slechten. Daarom zetten we onderzoek overal in waar we dichter bij deze visie komen.”**

---

**DeepL is er inmiddels in geslaagd om Google Translator oud te laten lijken met een relatief bescheiden budget. Had je dat voor mogelijk gehouden toen je DeepL oprichtte?**

Natuurlijk kon niemand in 2017 in de toekomst kijken, maar het was ons al snel duidelijk wat we in handen hadden met DeepL. We hebben er bewust ons doel van gemaakt om te concurreren met de grote spelers. Net als nu wilden we een revolutie ontketenen op het gebied van automatische vertaling en taalbarrières wegnemen. We wisten dat we alleen zouden slagen als we ons concentreerden op kwaliteit en gebruikers-tevredenheid. Hoewel we de uitkomst niet hadden kunnen voorspellen, heeft ons streven naar innovatie ons gebracht naar waar we nu staan.

**Hoe is het DeepL überhaupt gelukt om als underdog beter te presteren dan een wereldwijde speler als Google?**

Over het geheel genomen is het succes van DeepL te danken aan een combinatie van factoren. We hebben ons gefocust op onze technologie om de beste kwaliteit en de meest nauwkeurige resultaten te leveren. Onze niet aflatende focus op het product en voortdurende ontwikkeling stelden ons in staat om een service te creëren die gebruikers wereldwijd als superieur ervaren. Daarnaast heeft onze toewijding aan een klantgerichte aanpak een cruciale rol gespeeld. We hebben geluisterd naar feedback van gebruikers en zakelijke klanten, ons gericht op hun behoeften en ervoor gezorgd dat DeepL gebruiksvriendelijk en betrouwbaar is.

**Kunt u in lektaal uitleggen hoe de algoritmen van DeepL werken? Hoe ziet neurale taaltraining eruit en wat is het verschil met Google Translate?**

We kunnen natuurlijk niet te veel verklappen, omdat de structuur en de training van de neurale netwerken onze producten maken tot wat ze zijn. Je kunt DeepL zien als een taalexpert die leert door veel teksten te lezen. De AI is getraind om de specifieke kenmerken van taalpatronen te begrijpen, net zoals wij van boeken leren. Hiervoor gebruikt DeepL neurale netwerken, die functioneren als de hersencellen van een computer,





## ► D

machen unsere Produkte zu dem, was sie sind. Man kann sich DeepL als einen Sprachexperten vorstellen, der durch das Lesen vieler Texte lernt. Die KI wird so trainiert, dass sie die Besonderheiten von Sprachmustern versteht, ähnlich wie wir aus Büchern lernen. Dafür nutzt DeepL sogenannte neuronale Netze, die wie die Gehirnzellen eines Computers funktionieren, um Sprache samt Kontext und Nuancen wirklich zu verstehen. Die Unterschiede zwischen einzelnen Lösungen unterschiedlicher Anbieter liegen darin, wie diese neuronalen Netze verschaltet werden und wie deren Training ausgestaltet wird – dies entscheidet dann auch über die Qualität.

**Haben Sie Angst, in Zukunft von Google oder anderen generativen KI-Systemen ausgebootet zu werden?**

Wir haben uns schon seit Tag eins gegen die Tech-Giganten durchgesetzt, das ist Teil unserer DNA und ein Grund für unsere große Motivation. Wir haben uns in den letzten sechs Jahren einen gewissen Vorsprung erarbeitet, der nicht so schnell einzuholen ist und wir ruhen uns nicht auf unseren Lorbeeren aus. Auch wir investieren weiter kräftig in die unternehmensgetriebene Forschung und treiben die Entwicklung voran. Gerade im Juli haben wir einen der weltweit schnellsten Supercomputer installiert, um große Sprachmodelle schneller zu trainieren und neue KI-Kommunikationstools für den globalen Markt zu entwickeln. Unsere Kunden wissen, was sie an DeepL haben, und das wird uns so schnell niemand streitig machen.

## DEEPL IN ZAHLEN

## DEEPL IN CIJFERS

► GRÜNDUNG /  
OPRICHTING

2017

► ANZAHL MITARBEITER  
AANTAL MEDEWERKERS

670

DAVON 160 IN KÖLN

► VERFÜGBARE SPRACHEN DES ONLINE-ÜBERSETZERS  
BESCHIKBARE TALEN

31

► HAUPTSITZ  
HOOFDKANTOOR

KÖLN / KEULEN

► AUSLANDSBÜROS  
BUITENLANDSE VESTIGINGEN

GROSSBRITANNIEN, NIEDERLANDE, JAPAN, POLEN, IN KÜRZE IN DEN USA / VK, NEDERLAND, JAPAN, POLEN EN BINNENKORT IN DE VS

► BEWERTUNG JANUAR 2023  
WAARDE JANUARI 2023

€ 1 MRD. / MLD.

QUELLE / BRON: DEEPL

## ► NL

om taal echt te begrijpen, inclusief context en nuances. De verschillen tussen individuele oplossingen van verschillende aanbieders zitten in hoe deze neurale netwerken zijn verbonden en hoe hun training is ontworpen. Dit bepaalt vervolgens ook de kwaliteit.

**Zijn jullie bang dat jullie in de toekomst weggeconcurreerd kunnen worden door Google of andere generatieve AI-systemen?**

We vechten al sinds dag één tegen de techgiganten, dat zit in ons DNA en is een reden voor onze grote motivatie. We hebben de afgelopen zes jaar een voorsprong opgebouwd die moeilijk is in te halen en we rusten niet op onze lauweren. We blijven sterk investeren in bedrijfsgedreven onderzoek en ontwikkeling. In juli hebben we een van de snelste supercomputers





**Wie wollen Sie DeepL gegenüber Wettbewerbern wie Microsoft für die Zukunft aufstellen, die allein schon wegen der gigantisch hohen Investments von Risikokapitalgebern Milliarden in neue Technologien investieren können?**

DeepL ist ein sogenanntes „AI Native“-Unternehmen – das bedeutet, dass wir unsere Produkte auf eigens hierfür erforschter Technologie basieren. Wir entwickeln bereits seit mehr als 6 Jahren KI-Technologie und verfügen über umfangreiche Erfahrung in diesem Bereich. Aus diesem Grund können wir jetzt schon erste Lernprozesse für uns nutzen und in der weiteren Forschung anwenden. Das ist viel wert und verschafft uns einen natürlichen Vorsprung. Es gehört sicher auch ein gewisser Betrag dazu, damit wir diese Forschung auch betreiben können, aber da hatten wir bisher auch keine Engpässe.

**DeepL ist das einzige deutsche KI-Unternehmen, das global bekannt ist. Wir haben inzwischen zwar „Silicon Saxony“, aber eben kein Silicon Valley. Wie können Deutschland und die EU attraktiver für KI-Start-ups werden?**

Es stimmt zwar, dass das Silicon Valley seit vielen Jahren ein globaler Tech-Hub ist, aber Deutschland und Europa haben in der KI-Landschaft ihre eigenen Stärken, Stichwort Datenschutz zum Beispiel. Um für KI-Unternehmen attraktiver zu werden, ist es wichtig, auf diesen Stärken aufzubauen und bestimmte Faktoren zu berücksichtigen. Um konkurrenzfähig zu sein, braucht es mehr konkrete, fokussierte und unternehmensgetriebene Forschung. Auch geht es darum, ein kollaboratives, innovatives und unterstützendes Umfeld zu schaffen, das es KI-Unternehmen ermöglicht zu wachsen, während gleichzeitig eine verantwortungsvolle KI-Entwicklung gewährleistet wird. Wir dürfen nicht vor Innovation und Pioniergeist zurückshrecken und brauchen mehr Risikobereitschaft, besonders wenn es um die Gründung von Tech-Start-ups geht.

**Was bremst das Entstehen einer Innovationskultur hierzulande aus?**

Manchmal sind wir zu vorsichtig, und das kann sich auf die Bereitschaft auswirken, etwas Neues zu beginnen. Die Grundvoraussetzungen für die Gründung von KI-Start-ups sind nicht schlecht in Deutschland. Wo uns die großen Konkurrenten, zum Beispiel aus den USA, aber ein Stück voraus sind, ist vor allem die Risikobereitschaft. Deswegen glaube ich stark an die Privatwirtschaft. Wir brauchen Menschen, die etwas anpacken wollen, die sich den aktuellen Hype und die Finanzierungsmöglichkeiten zunutze machen und sich trauen, etwas auf die Beine zu stellen. Auch andere Faktoren spielen hier natürlich eine Rolle, wie das im Vergleich zu einigen anderen Regionen langsame Tempo der Digitalisierung, oder die zuvor erwähnte wenig subventionierte unternehmensgetriebene Forschung. Das sind aber alles Weichen, die nicht unmöglich zu stellen sind.

**Seit diesem Jahr ist KI endgültig im Mainstream angekommen. Neben der Begeisterung für die Technologie gibt es auch Warnungen: dass etwa KI-Generatoren für Texte und Fotos zur nächsten großen globalen Krise führen könnten: einer Krise der Realität. Wie sehen Sie das?**

KI hat ein enormes Potenzial, verschiedene Aspekte unseres Lebens zu verbessern. Sie kann die Effizienz steigern, komplexe Probleme lösen und neue Wege für Innovationen eröffnen. Dennoch müssen wir bei solchen technologischen Fortschritten auch berechtigte Sorgen ansprechen. Es ist wichtig, dass die KI-Branche, Firmen und politische Entscheidungsträger zusammenarbeiten, um Regeln und Vorschriften aufzustellen, sodass KI-Technologien mit Verantwortung entwickelt und eingesetzt werden. Dabei muss das Gleichgewicht zwischen Innovation und Regulation sichergestellt sein. So können wir ihre Chancen nutzen, während wir gleichzeitig Risiken minimieren.



► NL

ter wereld geïnstalleerd om grote taalmodellen sneller te kunnen trainen en nieuwe AI-communicatiertools te ontwikkelen. Onze klanten weten wat ze aan DeepL hebben en niemand zal dat snel betwisten.

**Hoe positioneert u DeepL ten opzichte van concurrenten zoals Microsoft, die miljarden kunnen investeren in nieuwe technologieën alleen maar vanwege de gigantische investeringen van durfkapitalisten?**

DeepL is een zogenaamd "AI Native" bedrijf. Dit betekent dat we onze producten baseren op technologie die specifiek voor dit doel is onderzocht. We ontwikkelen al meer dan zes jaar AI-technologie en hebben uitgebreide ervaring op dit gebied. Daarom kunnen we de eerste leerprocessen voor onszelf gebruiken en toepassen in verder onderzoek. Dat is heel waardevol en geeft ons een natuurlijke voorsprong. Er is zeker een bepaalde hoeveelheid geld nodig om ons in staat te stellen dit onderzoek te doen, maar tot nu toe hebben we in dat opzicht geen knelpunten gehad.

**DeepL is het enige Duitse AI-bedrijf dat wereldwijd bekend is. We hebben nu misschien "Silicon Saxony", maar we hebben geen Silicon Valley. Hoe kunnen Duitsland en de EU aantrekkelijker worden voor AI-start-ups?**

Het klopt dat Silicon Valley al vele jaren een wereldwijde tech-hub is, maar Duitsland en Europa hebben hun eigen sterke punten in het AI-landschap, bijvoorbeeld bij gegevensbescherming. Om aantrekkelijker te worden voor AI-bedrijven is het belangrijk om voort te bouwen op deze sterke punten en rekening te houden met bepaalde factoren. Om concurrerender te zijn, moet er concreter, gerichter en bedrijfsgerichter onderzoek worden gedaan. Het gaat er ook om een collaboratieve, innovatieve en ondersteunende omgeving te creëren die AI-bedrijven in staat stelt te groeien en tegelijkertijd een verantwoorde ontwikkeling van AI garandeert. We mogen innovatie en pioniersgeest niet uit de weg gaan en moeten meer risico's nemen, vooral als het gaat om het creëren van technologische start-ups.

**Wat houdt de opkomst van een innovatiecultuur tegen?**

Soms zijn we te voorzichtig en dat kan de bereidheid om iets nieuws te beginnen beïnvloeden. De basisvooraarden voor het oprichten van AI start-ups zijn niet slecht in Duitsland. Maar grote concurrenten uit bijvoorbeeld de VS zijn ons voor in de bereidheid om risico's te nemen. Daarom geloof ik sterk in de private sector. We hebben mensen nodig die iets willen aanpakken, die gebruikmaken van de huidige hype en financieringsmogelijkheden en het lef hebben iets van de grond te krijgen. Andere factoren spelen hier natuurlijk ook een rol, zoals het trage tempo van digitalisering in vergelijking met sommige andere regio's, of het eerdergenoemde weinig gesubsidieerde bedrijfsgedreven onderzoek. Maar dit zijn punten die overkomelijk zijn.

**Sinds dit jaar is AI eindelijk mainstream geworden. Naast het enthousiasme voor de technologie zijn er ook waarschuwingen: dat AI-generatoren voor bijvoorbeeld teksten en foto's zouden kunnen leiden tot een "crisis van de werkelijkheid". Hoe ziet u dat?**

AI heeft een enorm potentieel om verschillende aspecten van ons leven te verbeteren. Het kan de efficiëntie verhogen, complexe problemen oplossen en deuren voor innovatie openen. Toch moeten we bij zulke technologische vooruitgang ook rekening houden met legitieme zorgen. Het is belangrijk dat de AI-industrie, bedrijven en beleidsmakers samenwerken om regels en voorschriften op te stellen zodat AI-technologieën op verantwoorde wijze worden ontwikkeld en ingezet. Er moet een balans zijn tussen innovatie en regulering. Op die manier kunnen we de kansen benutten en de risico's minimaliseren.



# KI & EINHÖRNER

## AI & UNICORNS

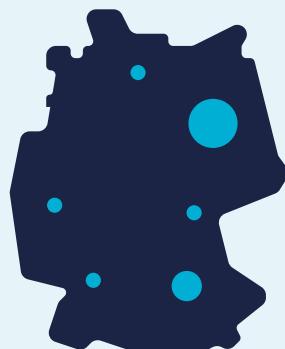
# 1200

Einhörner weltweit  
Unicorns wereldwijd

davon in  
daarvan in



Berlin/Berlijn 20  
München 6  
Bruchsal 1  
Chemnitz 1  
Hamburg 1  
Köln/Keulen 1



### Deutschlands wertvollstes Einhorn: Celonis.

Das Software-Unternehmen ist mit einer Bewertung von 13 Milliarden US-Dollar das einzige deutsche Decacorn.

### Duitslands waardevolste unicorn: Celonis.

Het softwarebedrijf is de enige Duitse decacorn met een waarde van 13 miljard dollar.

Amsterdam 7



### Wertvollstes niederländisches Einhorn: Mollie

Der Finanzdienstleister ist, bewertet mit 6,5 Milliarden US-Dollar, das größte niederländische Start-up.

### Nederlands waardevolste start-up: Mollie.

Deze finanziële Dienstverlener heeft een waarde van 6,5 miljard dollar.

**Kurzer Blick voraus: Im Alter von 40 Jahren haben Sie eigentlich alles erreicht, sind für die Rente aber noch zu jung. Welche Ziele haben Sie noch?**

Unsere Unternehmensmission ist es, Kommunikationsbarrieren weltweit zu überwinden. Bisher haben wir schon viel erreicht und sind auf einen guten Weg dorthin, aber es gibt sie nach wie vor. Das ist die kurze Antwort. Hinzu kommt natürlich, dass ich selber begeisterter Forscher und Entwickler bin, und mir diese spannende Reise, die wir gerade mit KI gehen, nicht entgehen lassen will. Mit DeepL sind wir als wahre AI-Natives gerade in einer einzigartigen Position, unsere Expertise ist international gefragt und wir können die Zukunft der KI in Echtzeit mitgestalten. ◀

**Korte vooruitblik: Op veertigjarige leeftijd heeft u eigenlijk alles bereikt, maar bent u nog te jong voor uw pensioen. Welke dromen en doelen heeft u nog?**

Onze bedrijfsmissie is om communicatiebarrières wereldwijd te slechten. Tot nu toe hebben we veel bereikt en zijn we goed op weg, maar de barrières bestaan nog steeds. Dat is het korte antwoord. Bovendien ben ik zelf een fervent onderzoeker en ontwikkelaar, en ik wil niets missen van deze spannende reis met AI. Met DeepL bevinden we ons op dit moment in een unieke positie als echte AI-inboorlingen, is er internationaal vraag naar onze expertise en kunnen we de toekomst van AI in realtime helpen vormgeven. ◀



## Dr. Jaroslaw Kutylowski

### STUDIUM / STUDIE

► **2001-2004: INFORMATIK-STUDIUM AN DER UNIVERSITÄT BRESLAU**

2001-2004: INFORMATICA AAN DE UNIVERSITEIT VAN BRESLAU

► **2004-2007: PROMOTION IN THEORETISCHER INFORMATIK**

AN DER UNIVERSITÄT PADERBORN

2004-2007: DOCTORAAT IN THEORETISCHE COMPUTER-

WETENSCHAPPEN AAN DE UNIVERSITEIT VAN PADERBORN

### FUNKTIONEN / FUNCTIES

► **SEIT 2017: GRÜNDER UND CEO VON DEEPL**

SINCE 2017: oprichter en CEO DEEPL

► **2007 - 2017: TECHNOLOGIE MANAGER BEI VERSCHIEDENEN**

UNTERNEHMEN, U.A. VODAFONE UND ANDAGON

2007-2017: TECHNOLOGIEMANAGER BIJ VERSCHILLENDE

ONDERNEMINGEN ZOALS VODAFONE EN ANDAGON



# VOLL IM WIND VOL IN DE WIND

TEXT/TEKST HENDRIKE OOSTERHOF  
FOTO VATTENFALL

►D Ein Windpark mit 139 Windrädern auf einer Fläche von 225 km<sup>2</sup> – das ist größer als die Stadt Amsterdam. Rund 23 Kilometer vor der Küste Scheveningens ist der Windpark Hollandse Kust Zuid (HKZ) seit Oktober in Betrieb und liefert rund 1.500 Megawatt Strom. Mit an Bord: der deutsche Chemiekonzern BASF und der Versicherer Allianz, beide Unternehmen halten jeweils etwa ein Viertel am Park. Der schwedische Konzern Vattenfall ist der Projektträger. Ein schönes Beispiel für die europäische Zusammenarbeit bei der Energiewende.

►NL Een windpark met 139 windturbines op een oppervlakte van 225 km<sup>2</sup> – dat is groter dan de stad Amsterdam. Op zo'n 23 kilometer van de Scheveningse kust is sinds oktober het Windpark Hollandse Kust Zuid (HKZ) operatief en levert ongeveer 1.500 megawatt aan vermogen. Een park met een Duits-Nederlands tintje, want het Duitse chemieconcern BASF en verzekeraar Allianz bezitten beide ongeveer een kwart van het park. Het Zweedse Vattenfall is uitvoerder. Een mooi voorbeeld van Europese samenwerking in de energietransitie.





# VAN EGOSYSTEEM NAAR ECOSYSTEEM

Een jaar geleden startte Siemens een business-platform dat digitale oplossingen sneller beschikbaar moet maken - ook voor het mkb.

TEXT/TEKST CLAAS MÖLLER FOTO ADOBE / SIEMENS

**P**latforms die vraag en aanbod bij elkaar brengen kunnen de B2C-markt compleet veranderen – Airbnb, Amazon en Uber bewezen het al. Ruim een jaar geleden creëerde Siemens, wereldmarktleider in industrieautomatisering, een B2B-platform, de Siemens Xcelerator. Dit open digitale businessplatform moet z'n klanten helpen vaart te zetten achter hun digitale transformatie – eenvoudiger, sneller en opschaalbaar.

Het aantal partners op het platform groeit gestaag – zo'n 180 bedrijven hebben al een aanvraag ingediend. Siemens is voorzichtig in de selectie om de kwaliteit onvermindert op een hoog peil te houden. Momenteel zitten ongeveer 100 bedrijven met pakweg 400 applicaties op de Siemens Xcelerator. Dat zijn kleinere bedrijven met slimme oplossingen, maar ook grote concerns zoals Microsoft, AWS en Schneider. De laatstgenoemde grote spelers zijn ook mededingers. De traditionele grenzen tussen klanten, partners en concurrenten vervagen daarmee steeds meer.

“Het is niet meer zinnig om alles voor zich te houden, kennis te hamsteren, alles altijd zelf op te willen bouwen – temeer omdat wij een consolidatieslag in de markten zien”, zegt Bettina Rotermund, Head of Strategy & Analyst Relations Siemens Xcelerator. Zij percipieert een snelle omwenteling van “egosysteem naar ecosysteem”. Rotermund: “Wij hebben tal van partners die leidend zijn op hun gebieden. Als je met hen samenwerkt ben je sneller en kun je veel beter focussen op je kerncompetenties.” Zij geeft een voorbeeld: “Als wij een klant een oplossing aanbieden inclusief een Customer Relationship Management systeem dan zetten wij dat niet zelf in. Wij gebruiken in zo'n geval simpelweg CRM-systemen van een van onze partners zoals Salesforce.”

Het platform wil bewust ook kleine en middelgrote ondernemingen met hun zeer uiteenlopende behoeften aanspreken: het ene bedrijf wil groeien, het andere z'n efficiëntie vergroten en een derde wil de veiligheid van z'n medewerkers verhogen. Bettina Rotermund vervolgt: “Het merendeel van onze klanten is helemaal niet in staat om oplossingen voor hun probleem te visualiseren of uit te werken. Vandaar dat wij de oplossingen al kant-en-klaar geconfigureerd aanbieden, bestaande uit verschillende elementen zoals soft- en hardware, digitale diensten, maar ook zakelijke diensten zoals consulting en financiering.” De Xcelerator richt zich tot de meest uiteenlopende sectoren: de transportsector, de bouwindustrie, de maakindustrie en de zorg – bijvoorbeeld wanneer een ziekenhuis efficiënter en economischer



BETTINA ROTERMUND

## VOM EGOSYSTEM ZUM ECOSYSTEM

Plattformen, die Nachfrage und Angebot zusammenführen, können den B2C-Markt komplett verändern – Airbnb, Amazon und Uber stellen das unter Beweis.

Vor einem Jahr schuf Siemens, Weltmarktführer für Industrieautomatisierung, eine B2B-Plattform, den Siemens Xcelerator (accelerator = Gaspedal). Die offene digitale Businessplattform soll es Kunden ermöglichen, ihre digitale Transformation zu beschleunigen. Derzeit sind dort rund 100 Firmen mit etwa 400 Anwendungen präsent – Tendenz steigend; einige von ihnen sind sowohl Kunde als auch Partner im Xcelerator und Mitbewerber.

„Es macht keinen Sinn mehr, alles für sich zu behalten, das Wissen zu horten, alles immer selbst aufzubauen zu wollen“, sagt Bettina Rotermund, Head of Strategy & Analyst Relations Siemens Xcelerator. Sie sieht einen schnellen Paradigmenwechsel vom „Egosystem zum Ecosystem“ – also der Zusammenarbeit hochspezialisierter Partner zum gegenseitigen Nutzen. Mit Programmierschnittstellen (APIs) stellt der Xcelerator die Durchlässigkeit zwischen unterschiedlichen Anwendungen sicher. Die Plattform will mit teilweise schon fertig konfigurierten Lösungen bewusst auch mittelständische Unternehmen der unterschiedlichsten Sektoren mit ihren individuellen Problemen ansprechen.

Ein zentrales Element stellen im Xcelerator „digitale Zwillinge“ dar, virtuelle Abbilder etwa einer geplanten Fabrik. Fehler beim Bau und im Betrieb solcher, mithilfe ▶



wil werken. In het denkbeeldige ziekenhuis faciliteren grote datastromen het herstructureren en stroomlijnen van werkprocessen.

Een kernelement van de Xcelerator is de digital twin, een virtuele representatie van een fysiek object of een component. 3D-simulaties van geplande huizen, gegenereerd uit 2D-bouwplannen kent iedereen al. Maar simulaties kunnen nog veel meer. Met behulp van een digital twin werden in de Xcelerator een aantal vertical farms gepland en gerealiseerd op meerdere continenten. Projectpartner is hier onder meer Philips Horticulture met z'n leds. Enorme datastromen maakten de vormgeving van de vertical farms, gerund door het bedrijf 80 Acres, mogelijk. Fouten kunnen grotendeels worden uitgesloten, omdat alles in de simulatie al tot op de laatste schroef is getest. Vertical farms hebben minder ruimte en meststof nodig, 95 procent minder water en geen pesticiden, maar verdrievoudigen de opbrengst. Voor Bettina Rotermund is dit een mooi voorbeeld van duurzaamheid (environmental, social and corporate governance – ESG) als een van de drijfveren achter het Xcelerator-project.

De digital twins bewijzen hun waarde nog meer bij al lopende projecten. De besturingsmotor voor de deuren van metrowagens in Londen of van Duitse ICE's bijvoorbeeld monitort voortdurend het open- en dichtzwaaien van de deuren. "Defecten worden geregeld vooraf gesignaleerd. Doordat de sensorgegevens continu worden overgebracht naar de digital twin kan die op grond van een grote hoeveelheid meet- en ervaringsgegevens voorspellen dat de deur nog twee weken meegaat", zegt Bettina Rotermund. De digital twin zet dan op tijd vervanging van de deur in gang. Met dit predictief onderhoud verhoogt kunstmatige intelligentie de operationele veiligheid van kritieke infrastructuur.

Voor het bedrijfsleven is digitalisering essentieel. Volgens onderzoek van McKinsey zijn digitaal geavanceerde bedrijven winstgevender dan gemiddeld. Het B2B-platform moet iedereen op dat gebied vooruithelpen: de Xcelerator-partners, de klanten – en Siemens zelf. ◀

## SIEMENS IN CIJFERS

### SIEMENS IN ZAHLEN

► OPRICHTINGSJAAR SIEMENS GRÜNDUNGSJAHR SIEMENS	<b>1847</b>
► OPRICHTINGSJAAR SIEMENS XCELERATOR GRÜNDUNGSJAHR SIEMENS XCELERATOR	<b>2022</b>
► MEDEWERKERS MITARBEITER	<b>311.000</b>
► XCELERATOR-PARTNERBEDRIJVEN XCELERATOR-PARTNERFIRMEN	<b>CA. 100</b>
► XCELERATOR-APPLICATIES XCELERATOR-ANWENDUNGEN	<b>CA. 400</b>
► OMZET (2022) UMSATZ (2022)	<b>€ 72 MRD./MLD.</b>
► NAGESTREEFD JAARLIJKSE OMZETGROEI DOOR DIGITALISERING GEPLANTE JÄHRLICHES UMSATZPLUS DURCH DIGITALISIERUNG	<b>10%</b>

QUELLE / BRON: SIEMENS

digitaler Zwillinge errichteter Fabriken, sind weitestgehend auszuschließen, da alles in der Simulation minutiös erprobt wird. Digitale Zwillinge – ein Kernelement im „Internet of things“ – erweisen ihren Nutzen erst recht im laufenden Betrieb. So überwacht der Steuerungsmotor an den Türen von Londoner S-Bahnen oder deutscher ICEs kontinuierlich, wie die Türen auf- und zuschwingen. „Defekte kündigen sich auf Grund der Sensordaten, die in den digitalen Zwilling übertragen werden, regelmäßig an“, so Rotermund. Mit „vorausschauender Wartung“ erhöht künstliche Intelligenz die Betriebssicherheit kritischer Infrastrukturen.

Die Wirtschaft braucht einen digitalen Quantensprung. Nach einer Studie von McKinsey sind digital fortgeschrittene Unternehmen weit profitabler als der Durchschnitt. ◀

# LUST AUF EIN PAAR MILLIONEN?!

**Werbung im WDR Radio wirkt.**

Finde jeden Tag Gehör bei 5,2 Millionen Menschen – und zwar genau dort, wo kein anderer sie erreicht. Mit Radiowerbung auf WDR 2 und 1LIVE – dem seriösen und exklusiven Programmumfeld für deine Marke in Nordrhein-Westfalen!



**DEINE ANSPRECHPARTNERIN:  
CHANTAL SKWARA +49 (0)221-2035-1956**

**Mehr Informationen:  
[meinradiospot.de](http://meinradiospot.de)**

IM FOKUS

# KI IN DER GASTRONOMIE

**Von der Reservierung über die Begleitung zum Tisch bis hin zur Abrechnung:  
Künstliche Intelligenz hat sich mittlerweile fast überall durchgesetzt – auch in  
der Gastronomie. Im September öffnete das erste KI-Restaurant namens  
Bunkr in Eindhoven seine Türen. Fast alles in diesem Restaurant wird von  
künstlicher Intelligenz gesteuert.**

TEXT/TEKST HENDRIKE OOSTERHOF FOTO BUNKR

Möchten Sie spontan essen gehen und sicher sein, dass Ihre Mahlzeit schmeckt und Ihnen das perfekt passende Getränk dazu angeboten wird? Reservieren Sie dann über die App einen Tisch. Während Sie auf dem Weg zum Restaurant sind, erhalten Sie Vorschläge, wo Sie zum Beispiel am besten parken können. Und ob Sie bereits sagen können, worauf Sie Appetit haben? Einzelne geklickte Zutaten reichen der App aus, um Ihnen mehrere Vorschläge für Gerichte zu machen. Sie parken Ihr Auto, betreten das Restaurant und scannen den QR-Code auf der Säule im Eingangsbereich. Dann wird Ihnen ein KI-generiertes Video gezeigt, welches Ihnen das Restaurantkonzept erklärt. Ihr reservierter Tisch wird beleuchtet und Sie können sofort sehen, wo sich ihr Platz befindet. Schließlich werden Sie von einem Mitarbeiter begrüßt, der Ihnen auch bei Fragen oder Hilfestellungen zu diesem einzigartigen AI-Restaurant in den Niederlanden zur Verfügung steht.

Der große Vorteil des KI-Lokals liegt darin, dass der Service für die Gäste stetig verbessert wird. „Die Gerichte bestehen aus Komponenten, aus denen die App ein Gericht zusammenstellt und dies dem Gast präsentiert“, erzählt Tim Fraser, Marketingmanager und Mitinhaber des Restaurants. „Wenn Ihnen der erste Vorschlag nicht ganz gefällt, können Sie die KI um einen neuen bitten.“ Die Möglichkeiten sind laut Fraser groß. „So möchten wir einzigartige Cocktails anbieten, die auf keiner Karte stehen, aber perfekt zum jeweiligen Gast passen“, sagt er begeistert. „Und, wenn Sie öfter kommen, können wir sehen, welche Gerichte Ihnen zuvor gefallen haben und können Vorschläge machen, die noch besser zu den individuellen Wünschen passen.“ Fraser erklärt, dass Sie nach Ihrer Rückkehr nach Hause in der App noch einmal in Ruhe nachlesen können, was Sie aßen und welcher Wein dazu gut gepasst hat. Je mehr Daten die Restaurantbesucher teilen, desto besser werden die Vorschläge, da die App lernfähig ist. „So kann KI irgendwann vorhersagen, dass man für Gäste mit bestimmten Merkmalen bestimmte Zutaten lieber weglassen sollte“, sagt er.

Aber es geht über das Essen auf dem Teller hinaus, das Ihnen letztendlich serviert wird. Es geht um das Gesamterlebnis, hebt der Mitbegründer hervor. Bei besonderen Anlässen werden die mit LED beleuchteten Wände entsprechend angepasst.



## AI IN DE GASTRONOMIE

Van reservering tot het aanwijzen van je tafel en de afrekening: kunstmatige intelligentie is inmiddels bijna overal doorgedrongen – ook in de gastronomie. Zo opende het AI-restaurant Bunkr in september haar deuren in Eindhoven.

Je wilt op een avond spontaan uiteten en zeker weten dat het gerecht smaakvol is met een perfect bijpassend drankje? Reserveer dan online een tafel in dit unieke AI-restaurant in Nederland. Onderweg daarnaar toe krijg je een voorstel over waar je het beste kunt parkeren. En of je alvast kunt zeggen waarin je trek hebt? Een aantal ingrediënten zijn voor de app voldoende om je meerdere suggesties van gerechten te geven. Bij aankomst scan je de QR-code op de zuil in de entree. Vervolgens krijg je via een AI-gegenererd filmpje uitgelegd hoe het restaurant werkt. Dan licht de tafel op, waar je mag gaan zitten. Uiteindelijk heet een medewerker je welkom en vraagt of je nog hulp nodig hebt.

Het voordeel van het AI-restaurant is dat de service naar de gasten steeds verder verbeterd. “De app stelt uit diverse componenten een gerecht samen en legt dit de klant voor”, vertelt Tim Fraser, marketingmanager en mede-eigenaar van het restaurant. “Als de eerste suggestie je niet bevult, vraag je om een nieuwe. Kom je vaker, dan kunnen we zien welke gerechten eerder bevielen en doen we suggesties die nog beter aansluiten bij jouw wensen.” Fraser legt uit dat je na thuiskomst in



Das KI-gesteuerte Konzept hat laut Fraser auch für das Personal viele Vorteile. „Wir nehmen der Gastronomie mit künstlicher Intelligenz so viel Redundanz wie möglich“, erklärt er. „So behalten wir vor allem die angenehmen Aspekte des traditionellen Service bei und können uns stärker auf die Zufriedenheit der Gäste konzentrieren.“ Als Beispiel nennt der Marketingmanager das Zuweisen eines Tisches. „Die Gäste können sich einfach an den für sie vorgesehenen Tisch setzen und die Mitarbeitenden müssen diesen nicht anweisen. Außerdem muss unser Personal nicht unbedingt wissen, was in jedem Gericht enthalten ist und welcher Wein gut dazu passt, da diese Informationen bereits in der App zur Verfügung stehen.“

Bei Bunkr geht es also hauptsächlich um Daten. „Wir sind uns der Sensibilität dieser Daten bewusst und gehen äußerst sorgfältig damit um“, sagt Fraser. Im Gebäude selbst stehen riesige Computer, in denen alle Daten lokal gespeichert werden. „Daher gelangt nichts in die Cloud eines Drittanbieters, und wir löschen Kundendaten natürlich gerne auf Wunsch. Nur können wir diese Gäste bei einem nächsten Besuch vielleicht etwas weniger gut bedienen.“

Als Marketingmanager tut Fraser alles, um das Konzept zu einem Erfolg zu machen. „Unsere Zielgruppe ist breit gefächert, aber vor allem auf die Early Adopters ausgerichtet.“ Er erwartet daher, dass Menschen aus dem ganzen Land das Restaurant früher oder später ausprobieren möchten. Für Gäste außerhalb der Stadt ist es mit dem Auto leicht erreichbar. „Wir liegen in der Nähe der Technischen Universität, aber weit weg von der Innenstadt“, sagt er. „Hier kommt man nicht zufällig vorbei und es gibt auch keine anderen gastronomischen Einrichtungen, in denen man nach dem Essen noch etwas trinken kann.“ Deshalb setzten sie im Restaurant ein umfassendes Konzept um, das unter anderem einem Loungebereich vorsieht. „Hier können unsere Gäste nach dem Essen noch entspannt plaudern.“ Ein Vorteil laut dem Mitbegründer ist, dass in dem Bunker, in dem sich das Restaurant befindet, früher viele Studentenpartys stattfanden. „Fast jeder, der in Eindhoven studiert hat, hat Erinnerungen an diesen Ort.“

Auch dank KI wird die Zielgruppe immer genauer erfasst und kann somit gezielt angesprochen werden. Auf diese Weise wird KI nach Meinung von Fraser zunehmend zum Erfolg von Bunkr beitragen. ▲

de app kunt nalezen wat je hebt gegeten en welke wijn daar goed bij smakte. Hoe meer gegevens de gasten delen, hoe beter de suggesties, omdat de app zelflerend is. „Zo kan AI op een gegeven moment voorspellen dat gasten met specifieke eigenschappen, bepaalde ingrediënten beter kunnen laten staan“, zegt hij.

Het AI-gestuurde restaurant brengt volgens Fraser ook voordelen voor het personeel. „We nemen zoveel mogelijk pijnpunten weg uit de gastronomie“, legt hij uit. „Zo houden we vooral de leuke elementen over en kunnen we meer aandacht geven aan het tevredenstellen van de gast.“

Bij Bunkr draait het dus vooral om data. „We zijn ons bewust van de gevoeligheid van die gegevens en gaan daar dan ook uiterst zorgvuldig mee om“, aldus Fraser. In het gebouw zelf hebben ze gigantische computers staan, waar ze alle gegevens lokaal opslaan. „Er komt dus niets in de cloud van een derde partij en we verwijderen klantgegevens indien gewenst.“

Mede dankzij AI wordt de doelgroep steeds beter in beeld gebracht en kan daardoor gericht benaderd worden. Ook op die manier zal AI in steeds grotere mate bijdragen aan het succes van Bunkr. ▲

## BUNKR IN ZAHLEN

### BUNKR IN CIJFERS

► ERÖFFNET IM /  
OPEN SINDS

**SEPTEMBER 2023**

► ANZAHL DER MITARBEITENDEN  
AANTAL MEDEWERKERS

**15**

► ANZAHL DER TISCHE  
AANTAL TAFELS

**35**

QUELLE / BRON: BUNKR

Für mich da,  
egal was kommt

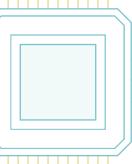


## Wir sind zum 17. Mal in Folge Beliebteste Bank Deutschlands

Über 93.000 Kundinnen und Kunden haben das in einer Umfrage des Wirtschaftsmagazins Euro entschieden (Ausgabe 05/2023). Danke! Wir legen uns weiter ins Zeug für Sie. Versprochen!

[ing.de](http://ing.de)





MARKTSCAN

Um künstliche Intelligenz (KI) voranzubringen, bilden sich in unseren beiden Ländern Initiativen und Verbände. Auf deutscher Seite ist der KI-Bundesverband federführend; die Hauptinteressenvertretung bei unseren Nachbarn ist die Nederlandse AI Coalitie (AI - Artificial Intelligence). Zusammen organisieren sie sich im European AI Forum.

# AUCH KI BRAUCHT ORGANISATION

TEXT/TEKST MARTIN PAPIOR ILLUSTRATION/ILLUSTRATIE STUDIO PIRAAAT

## WER IST DER KI-BUNDESVERBAND

►D Der KI Bundesverband setzt sich zusammen aus mehr als 400 innovativen KMUs, Start-ups und Experten, bei denen die Entwicklung und Anwendung von Technologien auf Basis von Künstlicher Intelligenz im Fokus steht. Damit ist der Verband Deutschlands größtes Wirtschaftsnetzwerk für KI.

## MISSION

Zentrales Anliegen sind die digitale Souveränität Europas, der Austausch und die Unterstützung der klügsten Köpfe in einem KI-Netzwerk sowie eine stärkere Aufgeschlossenheit gegenüber KI in den Unternehmen.

## AKTUELLE PROJEKTE

- Mit dem AI Space organisiert der KI Bundesverband gemeinsam mit REWE Digital quartalsweise ein Barcamp für KI-Führungskräfte aus den DAX-30 Konzernen. Partner sind eingeladen, dabei zu sein.
- Aufbau eines europäischen Ökosystems: Die Vernetzung mit europäischen KI-Initiativen, um Unternehmer in der EU miteinander zu vernetzen und gemeinsam den Austausch mit EU-Politikern zu suchen.

## WAT IS HET KI BUNDESVERBAND

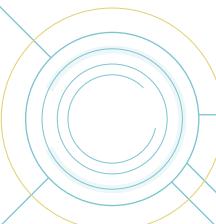
►NL Het KI Bundesverband bestaat uit meer dan 400 innovatieve mkb-bedrijven, start-ups en experts die zich richten op de ontwikkeling en toepassing van technologieën gebaseerd op kunstmatige intelligentie. Dit maakt de vereniging het grootste AI-ondernehmersnetwerk van Duitsland.

## MISSIE

Centraal staan de digitale soevereiniteit van Europa, de uitwisseling en ondersteuning van de knapste koppen in één AI-netwerk en het introduceren van AI-openheid in bedrijven.

## ACTUELE PROJECTEN

- Met AI Space organiseren het Duitse KI Bundesverband en REWE Digital elk kwartaal een barcamp voor AI-executives van DAX-30-bedrijven.
- Een Europees ecosysteem opzetten: netwerken met Europese AI-initiatieven om ondernemers in de EU met elkaar in contact te brengen en samen te zoeken naar uitwisseling met EU-beleidmakers.



30

MARKT

# AI MOET OOK GEORGANISEERD WORDEN

## WAT IS DE NEDERLANDSE AI COALITIE

**► NL** De Nederlandse AI Coalitie (AIC) is een publiek-privaat samenwerkingsverband waarbij overheid, bedrijfsleven, onderwijs, onderzoeksinstellingen en maatschappelijke organisaties zich inzetten om mensgerichte AI te ontwikkelen. De coalitie stimuleert, verbindt en organiseert daarbij relevante AI-initiatieven in Nederland en Europa.

## MISSIE

De AI Coalitie heeft als missie om Nederland in een leiderschapspositie te brengen én te houden op het gebied van verantwoorde ontwikkeling én toepassing van AI in Europa.

## ACTUELE PROJECTEN

De AIC kent zo'n vijfhonderd deelnemende organisaties en achttien werkgroepen, waardoor er veel projecten tegelijkertijd plaatsvinden. Voorbeelden:

- De oprichting van het European AI Forum (EAIF) in samenwerking met acht andere nationale coalities in Europa.
- Creatie van netwerk mogelijkheden door organisatie van en deelname aan evenementen zoals de World Summit AI (WSAI), EAIF, het NL AI Congres en initiatieven op het gebied van mensgerichte AI als de ELSA Labs en de AI-Parade.
- Initiatieven voor kennisdeling door bijvoorbeeld de productie van diverse sectorspecifieke AI-cursussen en de oprichting en promotie van een trainingsplatform vanuit de werkgroep Human Capital.

Aan beide zijden van de grens ontstaan initiatieven en verenigingen om kunstmatige intelligentie (AI - Artificial Intelligence) op de kaart te zetten. Aan de Nederlandse kant loopt de Nederlandse AI Coalitie voorop, bij de Duitsers is dat het KI Bundesverband. Beide komen samen in een Europees netwerk met de naam European AI Forum.

## WER IST DIE NEDERLANDSE AI COALITIE (NL AIC)

**► D** Die NL AIC ist eine öffentlich-private Partnerschaft, in der sich Regierung, Industrie, Bildung, Forschungseinrichtungen und zivilgesellschaftliche Organisationen für die Entwicklung einer menschenzentrierten KI einsetzen. Dabei regt die Koalition relevante KI-Initiativen in den Niederlanden und Europa an, verbindet und organisiert sie.

## MISSION

Die Aufgabe der NL AIC ist es, die Niederlande in eine führende Position im Bereich der verantwortungsvollen Entwicklung und Anwendung von KI in Europa zu bringen und zu halten.

## AKTUELLE PROJEKTE

Die NL AIC hat etwa 500 teilnehmende Organisationen und 18 Arbeitsgruppen, so dass viele Projekte gleichzeitig stattfinden. Beispiele hierfür sind:

- Die Gründung des Europäischen KI-Forums (EAIF)
- Schaffung von Vernetzungsmöglichkeiten durch die Organisation von und Teilnahme an Veranstaltungen wie dem World Summit AI (WSAI), EAIF, dem NL AI Congress und Initiativen im Bereich der menschenzentrierten KI wie den ELSA Labs und der AI-Parade.
- Initiativen zum Wissensaustausch, z. B. durch die Erstellung verschiedener sektorspezifischer KI-Kurse und die Schaffung und Förderung einer Schulungsplattform der Arbeitsgruppe Humankapital.

# KI MACHT WIND- UND SOLAR-ENERGIE BERECHENBAR

## AI MAAKT WIND- EN ZONNE-ENERGIE VOORSPELBAAR

TEXT/TEKST BARBARA STEINBAUER-GROETSCH FOTO ADOBE

**► Sturm oder Flaute, blauer Himmel oder dicke Wolkendecke – die Betreiber von Wind- und Solaranlagen sind von den Elementen abhängig. Wetterschwankungen führen zu schwankender Energieerzeugung und damit zu Planungs- und Nutzungsunsicherheiten. Das Start-up NAEKO Blue GmbH aus Bad Schwartau packt dieses Problem an.**

Firmengründer und Geschäftsführer Felix Mertens hat mit seinem Team eine KI-gestützte Software entwickelt, die mit einer Vielzahl von Umwelt- und Anlagendaten arbeitet. Der intelligente Algorithmus nutzt diese Daten und erstellt eine Einspeiseprognose mit einer Vorhersagezeit von 48 Stunden. Die Kombination aus künstlicher Intelligenz und Big Data hat gleich mehrere positive Effekte. Sie minimiert die wetterbedingten Unsicherheiten bei der Energieerzeugung aus Wind und Sonne, sie steigert die Wirtschaftlichkeit und Effizienz der Anlagen und sie sorgt für Planungssicherheit.

Seit einiger Zeit ist NAEKO Blue auch in den Niederlanden aktiv: „Gerade auf dem niederländischen Markt sehen wir durch viel regenerative Energien ein hohes Marktpotenzial für die Zukunft“, begründet Felix Mertens sein unternehmerisches Engagement im Nachbarland. Zwei große Kunden aus dem Energieversorgungssektor konnte das Start-up bereits gewinnen, darunter einen Betreiber von virtuellen Kraftwerken.

Der europäische Strommarkt ist dank EU-Regelungen grundsätzlich harmonisiert, dennoch gibt es diverse Besonderheiten auf dem niederländischen Energieerzeugungsmarkt. Durch die agile, datengetriebene Software erhalten die niederländischen Kunden ein maßgeschneidertes Produkt, das auf ihre speziellen Anforderungen zugeschnitten ist. NAEKO Blue will die Marktposition in den Niederlanden weiter ausweiten, da der Ausbau der erneuerbaren Energien sowohl politisch als auch gesellschaftlich gewollt ist und die Zusammenarbeit mit den niederländischen Partnern reibungslos funktioniert. Mertens: „Unsere Kunden haben durch den Einsatz unserer Software finanzielle Vorteile und wir sind glücklich, den Markteintritt in den Niederlanden gewagt zu haben.“ ◀



AI ALGORITHMUS.

**►NL Storm of windstilte, blauwe hemel of dichte bewolking - exploitanten van wind- en zonneparken zijn afhankelijk van de elementen. Weerschommelingen leiden tot fluctuerende energieproductie en daarmee tot onzekerheden in de planning en exploitatie. De start-up NAEKO Blue GmbH uit Bad Schwartau tackelt dit probleem.**

Oprichter en CEO Felix Mertens en zijn team hebben op AI gebaseerde software ontwikkeld die met een uitgebreide reeks aan milieu- en fabrieksdata werkt. Het intelligente algoritme gebruikt deze gegevens en maakt een teruglevervoorspelling met een prognosetijd van achtenveertig uur. De combinatie van kunstmatige intelligentie en big data heeft direct meerdere positieve effecten. Het minimaliseert de weersafhankelijke onzekerheden in de energieopwekking uit wind en zon, het verhoogt de winstgevendheid en efficiëntie van de centrales en het biedt planningszekerheid.

Sinds enige tijd is NAEKO Blue ook actief in Nederland: "Vooral op de Nederlandse markt zien we een groot marktpotentieel voor de toekomst door veel hernieuwbare energie", licht Felix Mertens zijn ondernemersbetrokkenheid in Nederland toe. De start-up heeft al twee grote klanten uit de energieleveringssector binnen gehaald, waaronder een exploitant van virtuele energiecentrales.

De Europese elektriciteitsmarkt is grotendeels geharmoniseerd dankzij EU-regelgeving, maar toch zijn er verschillen te zien op de Nederlandse energiemarkt. Door de agile, datagestuurde software krijgen Nederlandse klanten een product op maat dat is afgestemd op hun specifieke behoeften.

NAEKO Blue wil zijn marktpositie in Nederland verder uitbreiden, omdat de expansie van duurzame energie zowel politiek als maatschappelijk gewenst is en de samenwerking met Nederlandse partners soepel verloopt. Mertens: "Onze klanten hebben door het gebruik van onze software financiële voordelen en we zijn dan ook blij dat we ons op de Nederlandse markt hebben gewaagd." □

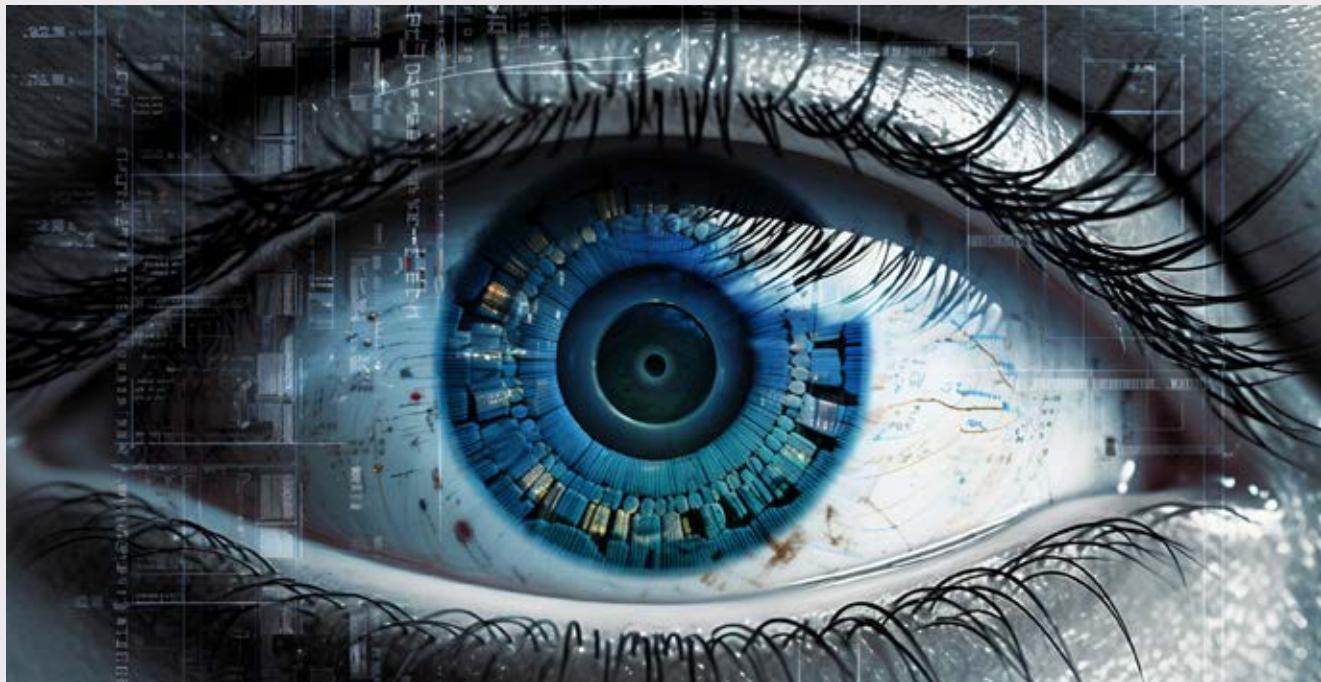
# KI UND DIE WELT DAHINTER

## AI EN DE WERELD ERACHTER

TEXT/TEKST MARTIN PAPIOR FOTO ADOBE STOCK

Auf Unternehmensseite laufen schon seit längerem automatisierte Prozesse über KI. Jeder hat schon einmal einen Flug über ein Reiseportal gebucht, eben etwas übersetzt oder sich durch ein Navigationssystem ans Ziel bringen lassen; auch auf den Fließbändern beider Länder trennt KI schon längst die Spreu vom Weizen. Bei aller Einfachheit in der Anwendung greifen hochkomplexe Soft- und Hardware-Lösungen im Hintergrund.

In het bedrijfsleven draaien geautomatiseerde processen al lang op AI. Iedereen heeft wel eens een vlucht geboekt via een reisportaal, iets online vertaald of zich door een navigatiesysteem naar zijn bestemming laten brengen. In zowel Duitsland als Nederland scheidt AI allang het kaf van het koren. Bij alle eenvoud in het front-end zijn op de achtergrond uiterst complexe software- en hardwareoplossingen aan het werk.



►D Das niederländische Start-Up Axelera AI mit Sitz im Innovation Center des High Tech Campus Eindhoven bietet die weltweit leistungsstärksten und fortschrittlichsten Lösungen für KI im Edge-Bereich. Bitfury, ein Fullservice-Unternehmen für Blockchain-Technologie, gründete Axelera AI 2019. 2020 wurde das Start-Up durch die Nanotechnologiegruppe imec übernommen. Ziel war und ist es, eine führungsweisende Computerarchitektur für High-Performance-KI zu entwickeln. Im Jahr 2021 betrat Axelera AI mit einem Team erfahrener Ingenieure und Entwickler, die bei weltweit führenden KI- und Fortune-500-Unternehmen rekrutiert worden waren, den Markt mit KI-Soft und -Hardware. Das Unternehmen beschäftigt inzwischen rund 100 Mitarbeiter in elf Ländern.

Mit der MetisTM KI-Plattform – einer ganzheitlichen Hardware- und Softwarelösung für KI-Interferenzen an den Schnittstellen – macht Axelera AI -Anwendungen zugänglicher, leistungsfähiger und benutzerfreundlicher. Die Lösung ist in Form von Karten, Platinen und Bildverarbeitungssystemen verfügbar. Typische Anwendungsszenarien für Computer Vision sind Fremdkörpererkennung, Inspektion oder Objektklassifizierung. Kurz gesagt : aus visuellen Daten wie Fotos oder Videos können Informationen extrahiert werden. In Kombination mit Deep Learning werden zusätzlich Genauigkeit und Geschwindigkeit innerhalb der Anwendungen beschleunigt.

Das besondere Momentum der Metis KI-Plattform ist die Erschwinglichkeit von Edge KI-Lösungen, ohne Kompromisse bei der Leistung. Sie ist das erste Produkt auf dem Markt, das hunderte von TeraOPS (TOPs) Rechenleistung zum Edge-Preis bietet.

Axelera AI eröffnet mit dem Early Access Programm zudem eine Kooperationsmöglichkeit für ausgewählte Unternehmen. Gemeinsam können über die Metis KI-Plattform reale Edge-KI-Lösungen gestaltet werden, die neue und bestehende Anwendungen generieren und verbessern sollen. Es bleibt spannend im Start-up-Herzen der Niederlande – Eindhoven bietet hervorragende Bedingungen, Forschung und Technologie in ein Geschäftsmodell zu überführen. ◀

►NL De Nederlandse start-up Axelera AI, gevestigd in het Innovation Centre van de High Tech Campus Eindhoven, biedt 's werelds krachtigste en meest geavanceerde oplossingen voor AI in de edge sector. Bitfury, een full service blockchaintechnologiebedrijf, richtte het bedrijf in 2019 op. In 2020 nam de nanotechnologiegroep Imec de start-up over. Het doel is en was het ontwikkelen van een leading edge computing architectuur voor high performance AI. Met een deskundig team van ervaren ingenieurs en ontwikkelaars afkomstig van toonaangevende wereldwijde AI- en Fortune 500-bedrijven betrad Axelera AI in 2021 de markt met AI-software en -hardware.

Met het MetisTM AI Platform – een holistische hardware- en softwareoplossing voor AI-interfacing – maakt Axelera AI-toepassingen toegankelijker, krachtiger en gebruiksvriendelijker. De oplossing is beschikbaar in de vorm van kaarten, borden en beeldverwerking-systemen.

Typische toepassingsscenario's voor computervisie zijn detectie van vreemde objecten, inspectie of objectclassificatie. Kortom, informatie kan worden geëxtraheerd uit visuele gegevens zoals foto's of video's. In combinatie met Deep Learning worden nauwkeurigheid en snelheid binnen de toepassingen verhoogd.

Het bijzondere momentum van het MetisTM AI Platform is de betaalbaarheid van edge AI-oplossingen, zonder afbreuk te doen aan de prestaties. Het is het eerste product op de markt dat honderden TeraOPS (TOP's) aan rekenkracht biedt tegen de edge prijs.

Axelera AI opent met zijn Early Access Programma ook een samenwerkingsmogelijkheid voor geselecteerde bedrijven. Samen kunnen via het MetisTM AI Platform reële edge AI-oplossingen worden ontworpen om nieuwe en bestaande toepassingen te genereren en te verbeteren. Het blijft spannend in het start-up hart van Nederland, maar Eindhoven biedt uitstekende voorwaarden om onderzoek en technologie om te zetten in een businessmodel. ◀

BEMERKENSWERT



# MIT EINEM NIEDERLÄNDISCHEN ZUG ZUR PISTE

TEXT/TEKST HENDRIKE OOSTERHOF FOTO NS

**D**eutsche Touristen, die von einem niederländischen Transportunternehmen zu ihrem Wintersportziel gebracht werden: Das wird ab diesem Winter möglich sein, denn das niederländische Unternehmen GreenCityTrip übernimmt 75 bis 250 ICR-Waggons von der niederländischen Bahn, um deutsche Gäste ab Dezember nach Österreich zu fahren.

Die Niederländer wollen diese Wagen zu Schlafwagen umbauen und damit dann als Skizüge in die österreichischen Alpen fahren. Je mehr man bezahlt, desto luxuriöser wird

es: von privaten Waschbecken und Privatsphäre bis hin zu Kabinen mit eigener Dusche. Aber auch im Sommer werden die Züge eingesetzt und fahren zum Beispiel nach Prag. Gemeinsam mit dem Reiseveranstalter TUI will das Unternehmen das Angebot an Zügen ausbauen.

Der deutsche Reiseveranstalter TUI hat sich ganz dem Zugfahren verschrieben. Seit letztem Jahr bringt TUI bereits niederländische Reisende zu ihrem Skiurlaub nach Österreich. Ab Dezember dieses Jahres werden mehrere deutsche Zwischenstopps hinzukommen. ◀

# XX studio piraat

INDRUK.NU

Hét platform voor creatieve makers die willen bedenken

Bekijk de video voor een impressie van de branche

Ontdek hét platform voor creatieve makers die willen!

Onze branche  
In onze branche wordt alles werkelijkheid

Bekijk het proces van de producten die je altijd voor lief hebt genomen van Z tot A.

Ontdek het proces →

## Unfolding brands' potential

Studio Piraat is een brandingbureau dat merken laat opvallen in een zee van grijs. We werken samen met onze klanten om hun belangrijkste kansen te realiseren. Voor A&O Grafimediabranche hebben we aan de hand van een strategie een platform gecreëerd met een complete huisstijl en campagne om aandacht te geven aan de grafische media industrie. Het platform brengt ondernemers, studenten en werknelmers samen om aan een toekomstbestendige en innovatieve grafische media industrie.

[studiopiraat.nl](http://studiopiraat.nl)

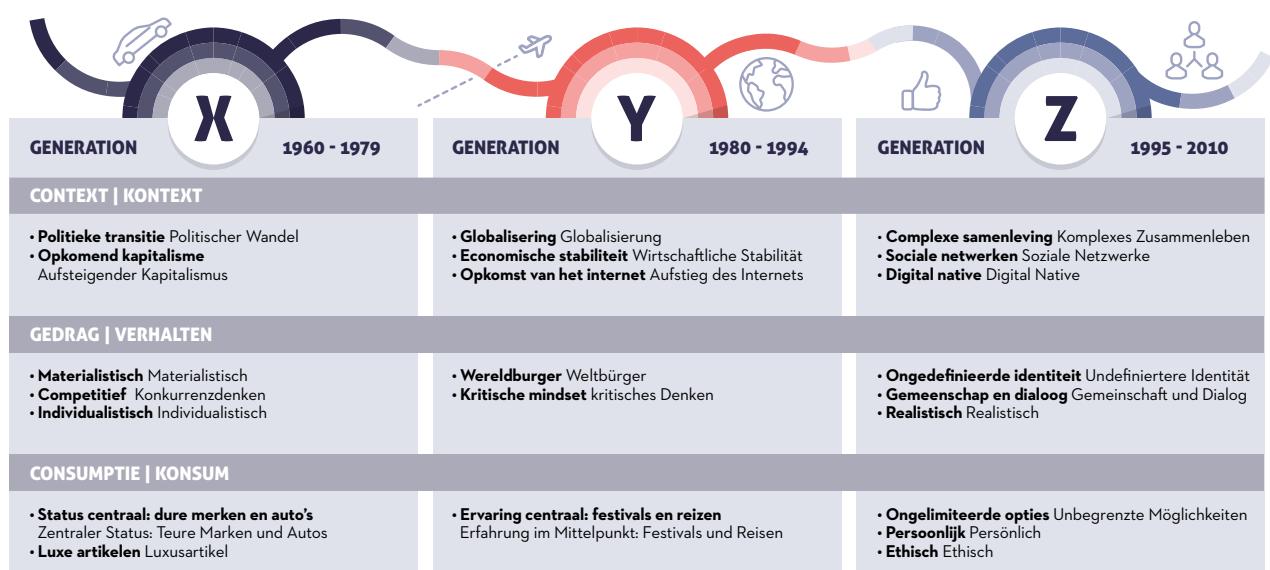
# FACHKRÄFTE-MANGEL ERFORDERT UMDENKEN

De arbeidsmarkt is complex. Het tekort aan geschoold arbeidskrachten veroorzaakt druk en hoge personeelsverloop. Generatie Z heeft andere prioriteiten en verlangt meer vrijheid en waardenoriëntatie. Modern werkgeversgedrag kan de binding met de werkplek versterken en wordt daarmee steeds belangrijker voor het succes van een bedrijf. Een beknopt overzicht van de generaties en de opvattingen die de arbeidsmarkt beïnvloeden.

**Der heutige Arbeitsmarkt ist komplex für Arbeitgeber. Fachkräftemangel führt zu Druck und hoher Fluktuation. Die Generation Z hat andere Prioritäten und verlangt mehr Freiheit und Werteorientierung. Modernes Arbeitgeberverhalten kann die Arbeitsplatzbindung stärken und wird damit zunehmend Schlüsselfaktor für den Erfolg eines Unternehmens. Ein kurzer Überblick über die Generationen und die Meinungen, die den Arbeitsmarkt bewegen.**

## KRAPTE OP DE ARBEIDSMARKT LEIDT TOT EEN NIEUWE AANPAK

TEXT/TEKST MARTIN PAPIOR ILLUSTRATION/ILLUSTRATIE STUDIO PIRAAT



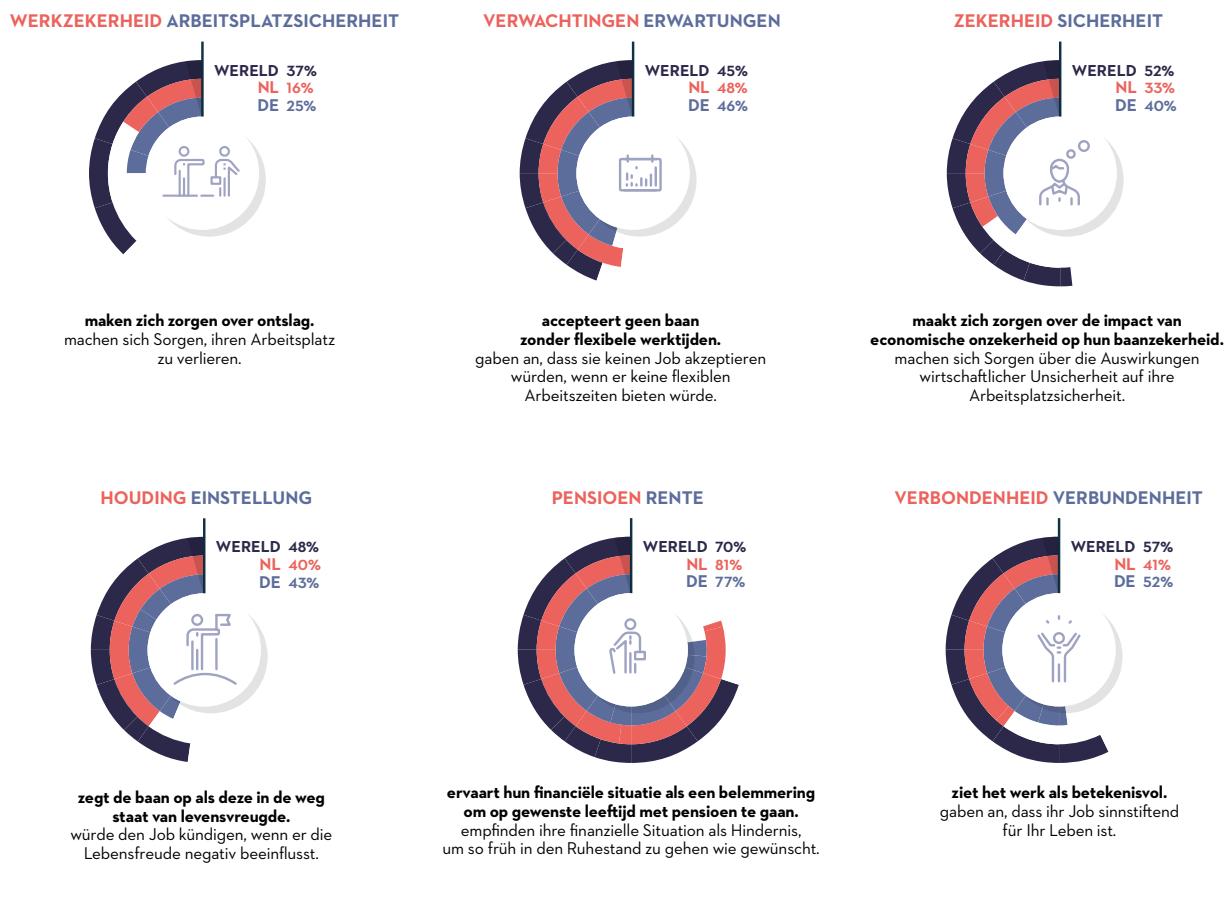
BRON/QUELLE: MCKINSEY (2018); TRUE GEN: GENERATION Z AND ITS IMPLICATIONS FOR COMPANIES

## HR ONTWIKKELINGEN

AL TWEE DECENTRIA LANG FUNGEERT RANDSTAD ALS STEM VAN DE MONDIALE ARBEIDSMARKT VIA ZIJN WERKMONITORONDERZOEK, EEN VAN DE GROOTSTE ARBEIDSMARKTGERELATEERDE ENQUÊTES WERELDWID. EEN OVERZIET.



SEIT ZWEI JAHRZEHNTEN DIENT RANDSTAD ALS STIMME DER WELTWEITEN ERWERBSTÄTIGEN: DURCH DIE WORKMONITORFORSCHUNG, EINE DER GRÖBTESTEN UMFRAGEN DIESER ART WELTWEIT. HIER EIN AUSZUG.



# HET HART VAN DUITSLANDS AI

TEXT/TEKST HENDRIKE OOSTERHOF FOTO IPAI

**Het grootste ecosysteem voor kunstmatige intelligentie in Europa: als het aan de Dieter Schwarz Stiftung ligt, gaat die titel naar het Innovation Park Artificial Intelligence (Ipai) in het Baden-Würtembergse Heilbronn.**

**D**e initiatiefnemers zien het voor zich: op een vlakte van dertig hectare verrijzen laboratoria, een datacentrum, een start-up-centrum en werkruimtes. Zo'n 72 bedrijven en vijfduizend mensen gaan tegen 2027 daar aan de slag met de ontwikkeling van kunstmatige intelligentie. De Duitse AI-start-up Aleph Alpha speelt een hoofdrol.

De Dieter Schwarz Stiftung (gefinancierd door de Lidl Stiftung en de Kaufland Stiftung) bevordert een breed spectrum van toekomstgerichte projecten op het gebied van onderwijs en wetenschap. De stichting wil dan ook miljarden steken in het Ipai. Het innovatiepark richt zich op de digitalisering van productie, logistiek en handel en op toepassingen op het gebied van openbaar bestuur. Deze laatste focus is het raakvlak met Aleph Alpha, dat Jonas Andrulis vier jaar geleden oprichtte in het nabijgelegen Heidelberg. Dit bedrijf is een van Duitslands meest toonaangevende start-ups en ontwikkelde het taalprogramma Luminous. Dankzij grote hoeveelheden data, kan het programma menselijke taal verwerken en bijvoorbeeld vragen over documenten beantwoorden. Aleph Alpha concurreert daarmee met het Amerikaanse bedrijf OpenAI, dat het taalmodel GPT-4 heeft ontwikkeld en met ChatGPT aandacht vestigt op de vooruitgang van kunstmatige intelligentie.

Volgens experts zoals de computerlinguïst Hinrich Schütze blijft Europa dankzij start-ups als Aleph Alpha meedoen als serieuze wereldspeler op AI-gebied. Het doel van de stichting en Ipai is dan ook om de positie van Europa op het gebied van AI-onderzoek en -ontwikkeling verder te versterken, mede dankzij samenwerking met Aleph Alpha. Het partnerschap stelt het innovatiepark in staat om de onderzoeksactiviteiten uit te breiden met externe toponderzoekers en innovatieve bedrijven. Zo hebben Porsche, Würth en robotspecialist Schunk de lokroep al gevuld en zich er gevestigd. Daarmee is het innovatiepark ook van groot belang voor Duitsland als vestigingsplaats.

Maar het zijn meer dan alleen economische drijfveren die de koers van het Ipai bepalen. De stichting wil dat de verdere ontwikkeling van AI-modellen niet alleen wordt gedreven door commerciële belangen, maar vooral ook maatschappelijke waarde moet hebben. Aleph Alpha wil zich onderscheiden met “betrouwbare AI”, dat volgens de partners de basis voor de samenwerking is. CEO Andrulis heeft bijvoorbeeld onderdelen van de code onthuld. Het bedrijf werkt daarnaast aan verschillende functies die inzicht geven in waar de software zijn informatie vandaan haalt en of deze klopt. Dat maakt het tot een veelbelovend project. □

ONDERTUSSEN IN DUITSLAND



INZWISCHEN IN DEN NIEDERLANDEN



# PON HOLDINGS EROBERT DIE FAHRRADWELT

TEXT MARTIN PAPIOR FOTO KONINKLIJKE GAZELLE

**Mit einem spektakulären Schachzug richtet der niederländische Familienkonzern Pon Holdings sein Augenmerk erneut auf den Fahrradmarkt und avanciert durch eine milliardenschwere Übernahme zur globalen Größe. Die Fahrrad-Tochter des kanadischen Mischkonzerns Dorel Industries wechselt für eine Milliarde kanadische Dollar den Besitzer. Diese Übernahme katapultiert Pon Holdings, Eigentümer von renommierten Marken wie „Gazelle“ und „Urban Arrow“, zu einem der führenden Fahrradhersteller weltweit.**

Die Übernahme umfasst Dorel Sports, die unter anderem Marken wie „Cannondale“, die traditionsreiche US-Marke „Schwinn“ und den BMX-Rad-Hersteller „Mongoose“ beinhaltet. Mit diesem strategischen Schachzug gelingt es Pon Holdings, seinen Einfluss im globalen Fahrradmarkt erheblich zu erweitern und sich trotz früherer Rückschläge in die Riege der weltweit größten Fahrradhersteller vorzuarbeiten. Diese Position teilt sich der niederländische Gigant nun mit Schwergewichten wie den chinesischen Unternehmen Yadea und Merida sowie dem taiwanischen Riesen Giant Manufacturing.

Interessanterweise entspringt Pon Holdings eigentlich dem Automobilsektor und befindet sich derzeit in einem bedeutenden Joint Venture mit Volkswagen, um den Autovermieter Europcar für 2,5 Milliarden Euro zu übernehmen. Dorel Industries wiederum ist in Deutschland vor allem für seine Marken „Maxi Cosi“ (Kindersitze) und „Quinny“ (Kinderwagen) bekannt.

Der Fahrradmarkt erlebt einen regelrechten Boom, insbesondere aufgrund des Trends zu E-Bikes. Belege dafür sind vielfältig: Der Online-Fahrradhändler Bike24 aus Dresden feierte im Juni einen erfolgreichen Börsengang in Frankfurt, der den Aktienkurs um 50 Prozent ansteigen ließ. Ein ähnliches Bild zeichnet sich beim Koblenzer Rennrad-Hersteller Canyon ab, der beim Verkauf einer Mehrheitsbeteiligung Ende 2020 mit 800 Millionen Euro bewertet wurde.

Bereits seit 2012 zählt der deutsche Fahrradhersteller Derby Cycle (bekannt durch „Kalkhoff“ und „Focus“) zur Pon Holdings-Familie. Dennoch scheiterte das Unternehmen 2017 mit seinem Vorhaben, den niederländischen Konkurrenten Accell Industries („Bata-vus“ und „Sparta“) zu übernehmen. Die jüngste Akquisition in Kanada setzt jedoch einen Meilenstein in Pons Streben nach internationaler Größe und Bedeutung im Fahrradsektor.◀

**Auf der IFA, die vor wenigen Wochen zu Ende gegangen ist, wurde ich mehrfach gefragt, wie wichtig künstliche Intelligenz für ein Unternehmen wie Miele heute schon ist und noch werden wird.**

**Die Antwort: Wir stehen am Anfang einer äußerst spannenden Entwicklung. Fakt ist, dass KI viele Unternehmensbereiche durchdringen wird – bei Produkten, im Wissensmanagement und in der Produktion. Entsprechend werden die Investitionen in KI und Digitalisierung weiter steigen.**

Op de laatste IFA (Internationale Funkausstellung) werd meerdere malen aan CEO Reinhard Zinkann gevraagd hoe belangrijk kunstmatige intelligentie nu al is en wordt voor een bedrijf als Miele. Zijn antwoord: we staan aan het begin van een uiterst spannende ontwikkeling. AI zal op veel bedrijfsvlakken doordringen – in producten, in kennismanagement en natuurlijk in de productie. Daarom nemen de investeringen in kunstmatige intelligentie en in digitalisering toe.

TEXT/TEKST REINHARD ZINKANN ILLUSTRATION/ILLUSTRATIE STUDIO PIRAAT

►D Wir bei Miele nutzen KI beispielsweise bereits für ein Assistenzsystem beim Kochen, das wir Smart Food ID nennen. Bei dieser Anwendung macht die Kamera im Backofen ein Foto von den Zutaten. Künstliche Intelligenz interpretiert die Bilddaten und zeigt im Display an, um welches Gericht es sich handelt. Die Zubereitung erfolgt dann automatisch mit den passenden Einstellungen. Das ist praktisch für die schnelle Pizza, unterstützt aber auch bei neuen Rezepten, die ich vielleicht noch nicht zubereitet habe. Ein weiterer Aspekt in diesem Zusammenhang: Über 90 Prozent unserer Kundinnen und Kunden geben uns die Einwilligung, die Bilder ihrer Backofenkamera zu verwenden. Das geschieht pseudonymisiert, das heißt, wir wissen nicht, was Frau Mustermann gerade im Ofen zubereitet. Sehr wohl können wir aber die Daten nutzen, um das Feature kontinuierlich zu verbessern.

In einigen Monaten bringen wir unter dem Namen „AI Diagnostics“ eine KI-basierte Servicefunktion auf den Markt. Gerätestörungen, die immer mal auftauchen können, erscheinen dann in der App auf dem Smartphone. AI Diagnostics gibt einen Hinweis auf die wahrscheinlichste Fehlerursache und eine Anleitung zur Selbsthilfe. Spannend wird die nächste

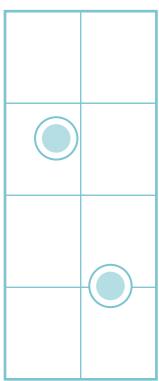
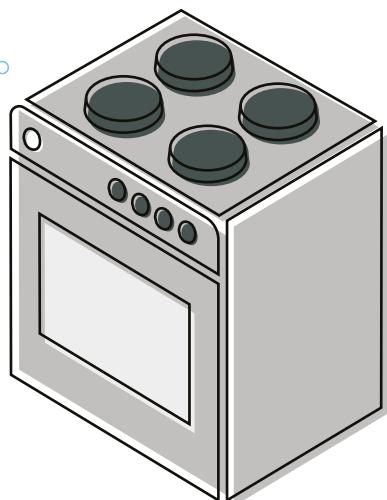
►NL Bij Miele gebruiken we AI bijvoorbeeld al voor een hulpsysteem bij het koken, dat we Smart Food ID noemen. Bij deze toepassing maakt de camera in de oven een foto van de ingrediënten. Kunstmatige intelligentie interpreteert de beeldgegevens en laat op het display zien om welk gerecht het gaat. De bereiding vindt dan automatisch plaats met de juiste instellingen. Dit is praktisch voor een snelle pizza, maar helpt ook bij nieuwe recepten die ik niet eerder heb klaargemaakt. Een ander aspect in deze context: meer dan negentig procent van onze klanten geeft toestemming om de foto's van hun ovencamera te gebruiken. Dit gebeurt anoniem, wat betekent dat we niet weten wat mevrouw Mustermann op dat moment in de oven aan het bereiden is. We kunnen de gegevens echter wel gebruiken om de features voortdurend te verbeteren.

Over een paar maanden lanceren we de AI-gebaseerde servicefunctie “AI Diagnostics”. Storingen die van tijd tot tijd bij apparaten kunnen optreden, verschijnen dan in de app op de smartphone. AI Diagnostics geeft daarbij een indicatie van de meest waarschijnlijke oorzaak van de fout en instructies voor zelfhulp. De volgende uitbreidingsfase wordt nog bijzonderder: we evalueren sensorgegevens van apparaten en kunnen dan op basis van het type apparaat, de leeftijd en het



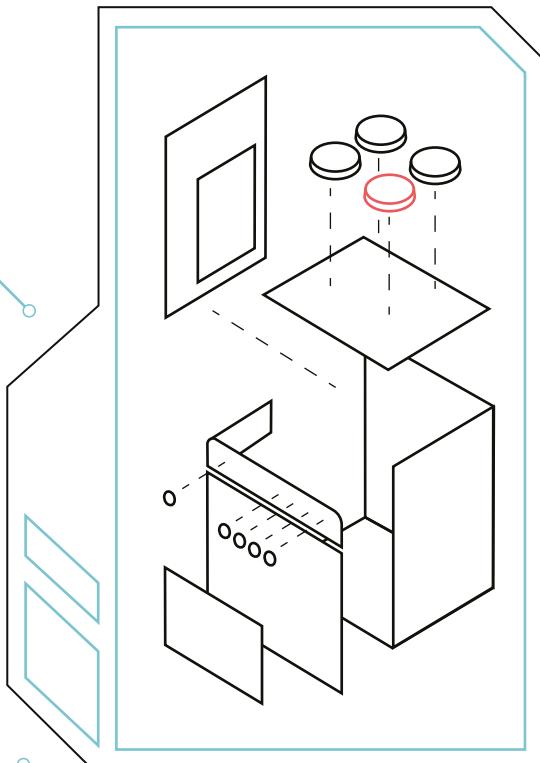
GASTCOMMENTAAR

# SMART KOKEN SLIM COOKING



►D Ausbaustufe. Wir werten Sensordaten der Geräte aus und können dann aufgrund von Gerätetyp, Alter und Nutzungsverhalten vorhersagen, dass möglicherweise bald eine Störung auftreten wird. Ein Beispiel dafür ist übermäßige Schaumbildung in der Waschmaschine, die den Ablaufschlauch zu verstopfen droht. Eine Empfehlung auf dem Smartphone kann dann sein, die Dosierung zu ändern oder ein Waschprogramm mit höherer Temperatur zu starten. AI Diagnostics wird so viele Einsätze unser Service-techniker überflüssig machen, unsere Kundinnen und Kunden sparen Geld und nicht zuletzt ist jeder nicht gefahrene Kilometer gut für das Klima.

KI kann darüber hinaus auch interne Prozesse erleichtern und die Wertschöpfung im Unternehmen erhöhen.



Bei uns im Unternehmen hört man gelegentlich den Spruch „Wenn Miele wüsste, was Miele weiß.“ Dahinter steckt die Erkenntnis, dass es manchmal sehr mühselig ist, alle Informationen zu finden, die ich für ein bereichsübergreifendes Projekt benötige. Interne Chatbots können eine große Hilfe sein, wenn sie nach Eingabe der Problemstellung die relevanten Dokumente im Handumdrehen zur Verfügung stellen.

Enormes Potenzial hat KI in den Fertigungsbereichen. In der Produktion automatisieren wir beispielsweise die Prüfung von Oberflächen. Waschmaschinenfronten durchlaufen eine Blackbox, die mit 32 Kameras ausgestattet ist. Jede Front wird aus verschiedenen Winkeln und bei wechselnden Lichtverhältnissen aufgenommen. Die KI wertet die Bilddaten aus und gleicht sie mit Tausenden von Fehlerbildern ab, auf die das System trainiert ist. Innerhalb von Sekunden wird das Bauteil als in Ordnung klassifiziert und zur weiteren Montage freigegeben. Das funktioniert sehr zuverlässig und die Lösung ist skalierbar, sodass wir sie auch für Backofenfronten oder Staubsaugergehäuse verwenden können. Künstliche Intelligenz wird auch die vorausschauende Maschinenwartung erleichtern. Durch die Auswertung von Sensordaten können wir sehr zuverlässig erkennen, wann ein Werkzeug verschlissen ist oder eine Anlage aufgrund abweichender Parameter eine vorzeitige Wartung benötigt, sodass es erst gar nicht zum Stillstand kommt.

Wichtig ist aber – bei all den Vorteilen – auch die ethische Komponente bei künstlicher Intelligenz nicht zu vergessen: Was darf sie, was darf sie nicht? Für Miele haben wir klare Vorstellungen definiert: KI soll uns unterstützen, sie kann komplexe Funktionen vereinfachen und nicht wertschöpfende Tätigkeiten ersetzen. KI darf den Menschen als letzte Entscheidungsinstanz nicht bevormunden. Datenschutz muss auch im Sinne unserer Beschäftigten gewährleistet sein. Zum Schluss noch die spannende Frage „Wird KI zum Jobkiller?“ Auf absehbare Zeit sehe ich das nicht. Künstliche Intelligenz hat aber das Potenzial, die Probleme abzumildern, die der Fachkräftemangel bereitet. ◀

**ALERT**

► **NL** gebruiksgedrag voorspellen dat er binnenkort een storing kan optreden. Een voorbeeld hiervan is overmatig schuimen in de wasmachine, waardoor de afvoerslang verstopt dreigt te raken. Een aanbeveling op de smartphone kan dan zijn om de dosering te veranderen of een wasprogramma op een hogere temperatuur te starten. Daarmee zal AI Diagnostics onze servicemonteurs veel telefoontjes besparen en onze klanten geld. Bovendien is elke niet gereden kilometer goed voor het klimaat.

Daarnaast kan AI interne processen vergemakkelijken en de waardecreatie in het bedrijf vergroten. In ons bedrijf gaat het gezegde “Als Miele wist wat Miele weet” rond. Hierachter zit het besef dat het soms vervelend is om alle informatie te vinden die ik nodig heb voor een afdelingsoverschrijdend project. Interne chatbots kunnen een grote hulp zijn als ze meteen na het invoeren van het probleem de relevante documenten leveren.

AI heeft ook een enorm potentieel in de productiesector. Daar automatiseren we bijvoorbeeld de inspectie van oppervlakken. Zo passeren wasmachinefronten een zwarte doos die uitgerust is met 32 camera's. Elke voorkant wordt opgenomen vanuit verschillende hoeken, onder veranderende lichtomstandigheden. De AI evalueert de beeldgegevens en vergelijkt deze met duizenden defecte beelden waarvoor het systeem is getraind. Binnen enkele seconden wordt het onderdeel als oké geklassificeerd en vrijgegeven voor verdere assemblage. Dit werkt zeer betrouwbaar. Bovendien is de oplossing schaalbaar en kunnen we het ook gebruiken voor ovenfronten of stofzuigerbehuizingen. We verwachten dat kunstmatige intelligentie ook voorspellend machineonderhoud zal vergemakkelijken. Door sensorgegevens te evalueren, herkennen we slijtage van een apparaat of wanneer een machine voortijdig onderhoud nodig heeft vanwege afwijkende parameters. Zo kunnen machines blijven doordraaien.

Ondanks alle voordelen mogen we de ethische component van kunstmatige intelligentie echter niet

**Dr. Reinhard Christian Zinkann**

Geschäftsführer Miele & Cie KG  
Directeur Miele & Cie KG

Zinkann (64) ist zusammen mit Dr. Markus Miele in vierter Generation geschäftsführender Gesellschafter der Miele-Gruppe. Bevor er 1992 zu Miele kam, war der promovierte Betriebswirt bei BMW Deutschland tätig. Er ist Vorsitzender mehrerer Verbände und vertritt die deutsche Hausgeräte-industrie im Vorstand des ZVEI (Verband der Elektro- und Digitalindustrie) und ist Vorsitzender des Fachverbandes Elektro-Haushalt-Großgeräte.

Zinkann (64) is de vierde generatie managing partner van de Miele Group, samen met dr. Markus Miele. Voordat hij in 1992 bij Miele in dienst trad, werkte de gepromoveerde bedrijfskundige voor BMW Duitsland. Hij is voorzitter van diverse organisaties, onder andere van het Fachverband Elektro-Haushalt-Großgeräte. Hij vertegenwoordigt daarnaast de Duitse industrie van huishoudelijke apparaten in het ZVEI-bestuur.

vergeten: wat mag het doen en wat niet? Voor Miele hebben we duidelijke kaders gedefinieerd: AI moet ons ondersteunen, complexe functies vereenvoudigen en activiteiten die geen waarde toevoegen vervangen. AI mag de mens niet betuttelen als de uiteindelijke beslissingsautoriteit. Gegevensbescherming moet ook worden gewaarborgd in het belang van onze medewerkers. Tot slot de spannende vraag “Wordt AI een job killer?”. Ik zie dat in de nabije toekomst niet gebeuren. Kunstmatige intelligentie heeft echter wel de potentie om problemen door het dreigende tekort aan geschoold arbeidskrachten te verminderen. ◀



# TRANSITIES IN DE GEZOND- HEIDSZORG

**Fachkräftemangel, Digitalisierung und KI - das Gesundheitswesen steht vor großen Herausforderungen.**

**Prof. Dr. Alex W. Friedrich hält strukturelle Veränderungen für notwendig: „Das gilt für beide Länder.“ Der Mediziner und Klinische Mikrobiologe ist seit zwei Jahren wieder in Deutschland, wo er als Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender das Universitätsklinikum Münster leitet. Zuvor war er am Universitären Medizinischen Zentrum Groningen verantwortlich für das Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene.**

# GESUNDHEITS- SYSTEM IM UMBRUCH

Personeelstekorten, digitalisering en AI - de gezondheidszorg staat voor grote uitdagingen. Volgens prof. dr. Alex W. Friedrich moet er structureel iets veranderen. "Dat geldt voor zowel Duitsland als Nederland", vertelt hij. De arts en klinisch microbioloog is sinds twee jaar terug in Duitsland, waar hij als medisch directeur en bestuursvoorzitter het academisch ziekenhuis in Münster leidt. Daarvoor gaf Friedrich leiding aan de afdeling Medische Microbiologie en Infectiepreventie van het UMCG in Groningen.

TEXT/TEKST HENDRIKE OOSTERHOF FOTO UNIVERSITÄTSKLINIKUM MÜNSTER

►D Er sieht sowohl in Deutschland als in den Niederlanden, wo die Engpässe liegen. Ein Problem: der Personalmangel. „Wir können das nur teilweise durch Migration lösen, weil ganz Europa vor diesem Problem steht.“ Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit kann hier helfen, ist aber aufgrund der unterschiedlichen Strukturen in jedem Land herausfordernd: „Fast jeder denkt, dass die Art, wie etwas im eigenen Land funktioniert, normal ist – doch allein zwischen Nachbarländern wie Deutschland und den Niederlanden gibt es enorme Unterschiede.“ Die langen Wartelisten in den Niederlanden etwa, sind für Deutsche unvorstellbar. Und aus niederländischer Sicht ist es gewöhnungsbedürftig, dass die Patientenbetreuung in Deutschland ungewöhnlich unabgestimmt erfolgt. Denn niederländische Krankenhäuser, Haus- und Fachärzte kooperieren viel stärker. „Diese Kooperation ist wichtig, denn gerade bei Spezialisten liegt vieles außerhalb

►NL Hij ziet dan ook goed waar de knelpunten liggen in zowel Duitsland als Nederland. Bijvoorbeeld bij personeelstekorten: "We kunnen dit slechts deels oplossen door migratie, omdat heel Europa met dit probleem zit." Grensoverschrijdende samenwerking kan helpen, maar is vanwege de vele diverse structuren uitdagend: "Bijna iedereen denkt dat de werkwijze die in eigen land goed werkt, normaal is – maar alleen al tussen buurlanden als Duitsland en Nederland zijn enorme verschillen." Als voorbeelden geeft hij de lange wachtlijsten in Nederland die voor Duitsers onvoorstelbaar zijn en de ongewoon ongecoördineerde patiëntenzorg in Duitsland. In Nederland werken ziekenhuizen meer samen met huisartsen en specialisten. "En dat is belangrijk omdat vooral bij specialisten veel buiten hun zichtveld valt", zegt Friedrich. "In Duitsland zijn we niet gewend om autonomie op te geven en de zorg van een patiënt met andere artsen of

►D ihres Blickfeldes“, sagt Friedrich. Deutsche Ärzte seien es nicht gewohnt, ihre Autonomie aufzugeben und die Behandlung eines Patienten mit anderen Ärzten oder Berufsgruppen zu diskutieren im Sinne eines „shared descision making“. „Aber wenn wir in fünf Jahren mit noch weniger Personal dastehen, ist das unvermeidlich.“ Ein weiteres Problem ist die Bürokratie. „Ausländisches Personal ist oft erst nach vielen Monaten voll einsetzbar, weil sich die Prüfungen und Zulassungen aufgrund des Personalmangels verzögern. Wir brauchen hier viel schnellere Vorabprüfungen, mehr Vertrauen und lediglich Stichproben-Kontrollen.“

Unverzichtbar sei im Gesundheitswesen eine stärkere Prävention, um weiterhin eine gute Versorgung zu gewährleisten. Die Initiative dazu kann aber nicht nur von den Krankenhäusern ausgehen, sondern sollte in Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Wirtschaft genommen werden. Der Chef des Universitätsklinikums ist deshalb stolz, dass Wirtschaft und Hochschulen in der Region Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Twente bereits intensiv kooperieren. Die Beteiligten sehen sich nicht als Konkurrenz, sondern als Ergänzung. „Aber zu so einer Zusammenarbeit kommt es nicht von selbst“, sagt Friedrich. Er sieht sich als Vermittler und Brückenbauer, weil er beide Seiten der Grenze gut kennt. „Und ich hoffe, dass die Initiativen in der Grenzregion andere Unternehmen und Institutionen anstecken.“ Friedrich hofft, dass wir uns in Richtung einer europäischen Krankenversicherung bewegen – weil wir alle das gleiche Ziel haben: eine Gesundheitsversorgung, die zukunftsorientiert, langfristig zugänglich und bezahlbar ist. Über die Grenzen von Ländern und einzelnen Gesundheitsversorgern hinweg. ◀

►NL beroepsgroepen te bespreken in het kader van *shared descision making*”, legt hij uit. “Maar als we over vijf jaar met nog minder medewerkers zitten, is dat onvermijdelijk.” Een ander belangrijk punt is volgens Friedrich bureaucratie. “Buitenlands personeel is vaak pas na vele maanden inzetbaar vanwege controles, die vervolgens door personeelsgebrek vertraagd worden uitgevoerd. We hebben hier snellere pre-audits nodig, meer vertrouwen en controles alleen steekproefsgewijs.”

Preventie in de zorg is volgens Friedrich eveneens essentieel om goede zorg te kunnen blijven leveren. Het initiatief hiervoor kan echter niet alleen van ziekenhuizen uitgaan, maar moet in samenwerking met wetenschap en bedrijfsleven plaatsvinden. De ziekenhuisdirecteur is dan ook trots op het feit dat ondernemers en universiteiten in de regio Noordrijn-Westfalen, Niedersaksen en Twente al veel samenwerken. Ze zien elkaar niet als concurrent, maar als aanvulling. “Daarvoor hebben we ook netwerkers nodig, want zo iets gaat niet vanzelf.” Friedrich ziet zichzelf als verbinder en bruggenbouwer omdat hij beide kanten van de grens goed kent. “Daarnaast hoop ik dat de initiatieven in de grensregio aanstekelijk werken voor andere bedrijven en instellingen.”

Genoeg ideeën, maar Friedrich zegt dat we bovenal de duurzaamheid van de oplossingen in oog moeten houden. Dan maakt het volgens hem niet uit waar het geld vandaan komt of wie welke belangen heeft. “Zo zijn bruggen makkelijker te bouwen en kunnen we bijvoorbeeld naar een Europese zorgverzekering, die toekomstgeoriënteerd, op lange termijn toegankelijk en betaalbaar is – over grenzen van landen én individuele zorgverleners heen. ◀

►D **WILLEMEN TERPSTRA** ist zur neuen Vorstandsvorsitzenden der Niederländischen Gasunie ernannt worden. Terpstra tritt die Nachfolge von **HAN FENNEMA** an, der Anfang des Jahres angekündigt hatte, nach fast einem Jahrzehnt als CEO zurückzutreten.

Der Aufsichtsrat von Eneco hat **KAREN DE LATHOUDER** mit Wirkung zum 1. November zum Chief Operating Officer Assets (COO-A) und Vorstandsmitglied ernannt. Sie ist derzeit bei BP CEO Nederlande. Neuer Head of Country bei BP Nederland ist **CORNELIS (CORNÉ) BOOT**, der auch weiterhin Head of Communications & External Affairs für die Niederlande, Belgien und Frankreich bleibt.

**KATJA PAHNKE**, bislang Chief Development Officer von Prodrive Technologies, wird zum 1. November gemeinsam mit **MARTIJN PAULEN** die Leitung der Dutch Design Foundation übernehmen.

Die Deutsch-Schweizerin **VALERIE DIELE-BRAUN** wird ab 1. Januar Geschäftsführerin des in Rotterdam ansässigen Chemiedistributors IMCD. Braun-Diele ist derzeit Geschäftsführerin des Schweizer Feinchemieunternehmens Cabb. Sie wird dann die Nachfolge von **PIET VAN DER SLIKKE** antreten, der IMCD seit 2001 geleitet hat.

**JOLANDA POOTS-BIJL** ist seit Mitte August Executive Vice President Finance und Mitglied des Executive Committee bei Ahold Delhaize und seit 1. Oktober CFO. Sie tritt damit die Nachfolge von **NATALIE KNIGHT** bei der Muttergesellschaft u.a. der Supermarktkette Albert Heijn an. Poots-Bijl kommt vom Offshore-Bauunternehmen Van Oord, wo sie seit 2016 CFO war.

**TJERK OPMEER** ist seit dem 1. Oktober Direktor für Innovation und Wissen und gleichzeitig stellvertretender Generaldirektor für Wirtschaft und Innovation im Ministerium für Wirtschaft und Klima (EZK). Opmeer war seit 2018 als Direktor für internationale Programme beim Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) tätig.

Mit Wirkung zum 1. September 2023 wurden **MAARTEN CAMPS** und **KULDIP SINGH** von der kommissarischen Finanzministerin der Niederlande, **SIGRID KAAG**, zu Mitgliedern des Aufsichtsrats des Übertragungsnetzbetreibers Tennet ernannt. Beide wurden vom Aufsichtsrat der Tennet Holding B.V. nominiert.

►NL Eon energimanager **MICHAEL LEWIS** begon deze zomer aan zijn nieuwe functie als CEO van de Duitse energie-groep Uniper. De vorige CEO **KLAUS-DIETER MAUBACH** verlaat het bedrijf begin dit jaar.

**REGINA VON STIEGLITZ** maakt sinds juni onderdeel uit van het bestuur van de Duits-Nederlandse Handelskamer. De van oorsprong Duitse is bestuursvoorzitter van de Hotelschool The Hague en brengt ruime ervaring en expertise op gebied van HR en IT mee binnen het DNHK-bestuur.

**MARIO TOBIAS** is de nieuwe voorzitter van de raad van bestuur bij Messe Berlin GmbH. De 51-jarige verlaat daarmee de Duitse Industrie en Handelskamer Potsdam. Sinds 1 september 2023 geeft Tobias samen met algemeen directeur **DIRK HOFFMANN** leiding aan de bedrijvengroep Messe Berlin met haar acht dochterondernemingen en negen internationale holdings op de locatie Berlijn.

De Nederlander **PIETER NOTA** stopt per 1 november als directeur van de afdeling 'Customer, Brands en Sales' bij BMW, waar hij sinds 2018 leiding aan gaf. Volgens de BMW Group heeft hij de afgelopen jaren de verkoop van volledig elektrische modellen versneld. De Duitser **JOCHEN GOLLER**, die nu nog de activiteiten van BMW in China leidt, volgt hem op.

Het hoofd van de ondernemingsraad van het industriële concern Thyssen-Krupp, **DIRK SIEVERS**, legt na vijf jaar zijn functie neer. Op 1 juli nam hij nieuwe verantwoordelijkheden op zich binnen het bedrijf.

**TEKIN NASIKKOL**, hoofd van de ondernemingsraad van de staaldivisie, volgt hem op.

De brouwerijgroep Paulaner uit München is op zoek na een nieuwe chef. Bestuursvoorzitter **JÖRG LEHMANN** verlaat eind september de bierbrouwerij na meningsverschillen met de eigenaren van de Nederlandse Heineken Group en de Schörghuber Group.

Wisseling van de wacht bij Hamburg Messe und Congress: In januari kondigde directeur **BERND AUFDERHEIDE** zijn vertrek aan. De 64-jarige leidde bijna twee decennia het beursbedrijf. **HEIKO STUTZINGER**, COO bij de Koninklijke Jaarbeurs Utrecht volgt hem per 2024 op en zal het bedrijf samen met **UWE FISCHER**, die al sinds 2018 actief is bij de beurs, leiden als algemeen directeur.

UNESCO-ROUTES IN DUITSLAND

# EEN TIJDREIS LANGS WERELDERFGOED



SCHLOSS BELVEDERE, WEIMAR

**Het land van ‘Dichter und Denker’ heeft veel te bieden op het gebied van cultuur: met maar liefst 51 werelderfgoedlocaties neemt Duitsland trots de derde plaats in op de wereldranglijst van UNESCO. En als kers op de taart biedt het land acht prachtige UNESCO-routes, die je meenemen op een ontdekkingsreis langs de meest bijzondere plekken.**

TEKST GERMANY TRAVEL FOTO DZT

Of je nu geïnteresseerd bent in architectuur, natuur, culinaire versnaperingen of historische gebeurtenissen, er is een route voor iedereen. Vier voorstellen:

**1. De ‘actieve route’** Wandel door oerlandschappen, maak boottochten door uiterwaarden en veengebieden, of ontspan in uitgestrekte artistieke parken – alles binnen een straal van honderd km rond Berlijn. Neem een kijkje

in deelstaat Saksen-Anhalt, waar je de stad Dessau-Roßlau kan bezoeken. Hier kan je het Tuinenrijk Dessau-Wörlitz bezichtigen, of de beroemde Bauhaus-architectuur.

**2. De ‘religieuze route’** Een wisselwerking tussen cultuur en religie, waarbij je in de voetsporen treedt van Maarten Luther en getuigenissen ontdekt van het historische en moderne joodse leven in Duitsland. Deze route



geeft je de kans om Weimar te bezoeken, een cultuurstad bij uitstek. Zo kan je Klassiek Weimar ontdekken: een UNESCO-werelderfgoed, met de woningen van Goethe en Schiller. Ook tref je daar de Herzogin Anna Amalia Bibliothek.

**3. De ‘culturele route’** Ervaar idyllische oude stadjes en ongerepte natuur, loop in de voetsporen van Goethe of geniet van de muziek van Wagner. Langs deze route kun je in twaalf dagen tien UNESCO-Werelderfgoederen bezoeken. Meer cultuur vind je langs de Donau in de plaats Regensburg, waar de oude stad met het Stadtamhof UNESCO-werelderfgoed is.

**4. De ‘kustroute’** De kust roept en belooft Hanzesteden, een tijdreis naar de Vikingen en ongerepte natuur. Met

dagtochten vanuit Hamburg, Lübeck en Stralsund kun je in negen dagen acht UNESCO-werelderfgoederen bezoeken. Meer kust? Bezoek dan ook Bremen, waar je het Bremer Rathaus en het Roland-beeld op het middel- eeuwse marktplein kan bezichtigen.

Of je nu een liefhebber bent van architectuur, geschiedenis, natuur of gewoonweg van avontuur houdt, Duitsland heeft met deze bijzondere UNESCO-routes voor elk wat wils. Stap in de voetsporen van historische figuren, bewonder eeuwenoude locaties en kom erachter waar- door al die ‘Dichter und Denker’ zich door de eeuwen heen hebben laten inspireren. ▲

Meer informatie: [www.germany.travel/unesco](http://www.germany.travel/unesco)



EINDHOVEN

# IHR WOCHENENDAUSFLUG IN DIE ZUKUNFT UND ZURÜCK

DE BLOB, INNENSTADT

**Die Niederlande sind bekannt für beliebte Wochenendziele wie Amsterdam, Maastricht und Zandvoort. Doch in dieser populären Hitliste fehlt eine Stadt, die Sie herzlich einlädt und überraschen wird – Eindhoven.**

TEXT DAVID BÖHM FOTO VISITBRABANT

Gelegen in der Provinz Brabant, zeichnet sich diese Stadt nicht nur als Sitz von Tech-Giganten wie ASML aus, sondern auch als ein Ort, an dem die Zukunft aktiv mitgestaltet wird. Die Stadt belegt im offiziellen Numbeo Quality of Life Index zu Recht den zweiten Platz, hinter Den Haag und noch vor Wien.

Eindhoven wird nicht nur beim GLOW Festival die „Stadt der Lichter“ genannt. Das Wahrzeichen der Stadt, der charakteristische Lichtturm, verkörpert Innovation und ist symbolträchtig für die ständige Neuerfindung der Stadt. Strijp-S ist in einem umgebauten Fabrikkomplex von Philips untergebracht und



bietet eine interessante Mischung aus Studios, Geschäften, Cafés und Galerien.

Die Stadt hat zwar ihre industrielle Vergangenheit hinter sich gelassen, doch ihre Geschichte ist allgegenwärtig. Die beeindruckende Stadtkirche St. Cathrien ist noch ein solcher Zeuge der vergangenen Pracht. Und ein Spaziergang entlang des malerischen Dommel-Flusses führt Sie zu charmanten Gebäuden und historischen Brücken, die das authentische Erbe der Stadt widerspiegeln.

Eindhoven ist für seine technologischen Durchbrüche bekannt, bietet aber auch verborgene kulturelle Schätze, die es zu

entdecken gilt. Das Van Abbemuseum ist ein Schmuckstück der zeitgenössischen Kunstwelt. Die experimentelle Atmosphäre des Museums ermutigt die Besucher, ihrer kreativen Seite freien Lauf zu lassen und neue Horizonte zu erkunden.

Eindhoven ist nicht nur Stadt der Zukunft, sondern auch verstecktes Juwel für alle, die ein unvergessliches Wochenende voller Abenteuer suchen. ◀

**Weitere Informationen:**  
[visitbrabant.com/de](http://visitbrabant.com/de)  
[thisiseindhoven.com/de](http://thisiseindhoven.com/de)

## VREUGDEVUUR SCHEVENINGEN

► D Jedes Jahr zwischen dem 27. und 31. Dezember organisieren die Bewohner von Scheveningen und Duindorp zwei große Neujahrfeuer, am Noorderstrand und in Duindorp. Diese Gemeinschaften stapeln Tausende von Paletten, um herauszufinden, wer das höchste Neujahrfeuer in den Niederlanden bauen kann. Am Silvesterabend wird das Feuer entfacht.

► NL Ieder jaar tussen 27 en 31 december bouwen de inwoners von zowel Scheveningen als Duindorp een vreugdevuur. De inwoners stapelen duizenden pallets om te bepalen wie het hoogste nieuwjaarsvuur kan bouwen. Midden in de nacht op oudejaarsavond wordt het vuur ontstoken.



© WESLEY IJZENDOORN



© CHIARA BALUCH

## NEW FALL FESTIVAL

► D Bei diesem Pop-Musik Event finden Konzerte von Singer-Songwritern, Elektro oder Indie Künstlern an unkonventionellen Schauplätzen statt – sei es in Kirchen, Theatern oder anderen außergewöhnlichen Locations. Das ist definitiv einen Besuch wert! Das NFF öffnet seine Türen vom 1. bis 4. November in Düsseldorf und besticht durch eine einzigartige Atmosphäre.

► NL Bij dit popmuziek evenement treden singer-songwriters, elektronische en indie-artiesten op onconventionele locaties in bijvoorbeeld kerken, theaters en andere bijzondere plekken op. Het is dan ook zeker een bezoek waard. Het NFF vindt plaats van 1 tot 4 november in Düsseldorf en kenmerkt zich door een unieke sfeer.

[new-fall-festival.de](http://new-fall-festival.de)

## NXT-MUSEUM

► D Museumsbesuch, auch für Museumsmuffel: Die Ausstellung „Random International“ im NXT-Museum in Amsterdam-Noord verspricht eine einzigartige Erfahrung durch Lichtinstallationen, die jeden verblassen. Die digitalen Kunstwerke laden das Publikum ein, an „kreativen, kollektiven Tänzen zwischen Mensch und Technologie“ teilzunehmen.

► NL Het „Random International“ in het NXT-Museum in Amsterdam is zelfs de moeite waard voor wie geen museumliefhebber is. De bezoeker krijgt een unieke ervaring waarbij de digitale kunstwerken het publiek uitnodigen om deel te nemen aan creatieve, collectieve dansen tussen mens en technologie.

[nxtmuseum.com/nl/tentoonstelling/random-international/](http://nxtmuseum.com/nl/tentoonstelling/random-international/)



© RANDOM INTERNATIONAL,  
ESTEBAN SCHÜNEMANN



Foto: Hannah de Waard

# SURF PROJECT

## ZOEKT MAATSCHAPPELIJK PARTNERS

Wil jouw organisatie bijdragen aan het geluk en zelfvertrouwen van kinderen met Down, autisme en ADHD?  
Word dan maatschappelijk partner van het Surf Project.

### Over het Surf Project

Wij geloven in de kracht van de zee. Daarom verzorgen we, met meer dan 400 vrijwilligers, aangepaste surflessen. We zetten ons vol passie in om van de lessen een veilige en onvergetelijke herinnering te maken.

### Waarom surfen?

Surfen is leuk om te doen én geeft zelfvertrouwen. In samenwerking met een team van psychologen is wetenschappelijk aangetoond dat surfen effect heeft. Het heeft invloed op het dagelijks leven. Kinderen voelen zich trots, gaan nieuwe uitdagingen aan, overwinnen angsten en worden zelfstandiger.

*"Joris' zelfvertrouwen heeft een flinke boost gekregen. Hij kan beter voor zichzelf opkomen. Iets wat enorm gegroeid is na zijn deelname aan het Surf Project!" Judith, moeder Joris (12 jaar, autisme)*

### Jouw impact

We zoeken naar mooie samenwerkingen en partners die ons financieel kunnen ondersteunen. Je krijgt alle ruimte om het Surf Project op te nemen in het maatschappelijke verhaal van de organisatie. In de communicatie of in de vorm van vrijwilligersplekken voor medewerkers. We denken graag met je mee.

Mail [suzanne@surfproject.nl](mailto:suzanne@surfproject.nl) voor een vrijblijvende kennismaking.  
Voor eenmalige donaties en meer ga naar: [www.surfproject.nl](http://www.surfproject.nl).





Dinçer Güçyeter  
**Unser  
 Deutschlandmärchen**  
 ISBN: 978-3-948631-16-1  
 Mikrotext, 2022

## UNSER DEUTSCHLANDMÄRCHEN

►D Durfen wir vorstellen, den diesjährigen Gewinner des Leipziger Buchmessepreises: Dinçer Güçyeter mit seinem Roman „Unser Deutschlandmärchen“. Die Jury lobt die innovative Einwanderergeschichte, die deutsche und europäische Verhältnisse mit Gastarbeitererfahrungen poetisch verknüpft. Güçyeter schafft eine bewegende Erzählung voller Symbolkraft über Geschichten einer Einwandererfamilie.

►NL Winnaar van de Leipzig Book Fair Prize van dit jaar: Dinçer Güçyeter met zijn roman “Unser Deutschlandmärchen” (Ons Duitsland sprookje). De jury prijst het vernieuwende immigrantenverhaal dat op poëtische wijze Duitse en Europese omstandigheden verbindt met ervaringen van gastarbeiders. Güçyeter creëert een ontroerend en symbolisch beladen verhaal over de geschiedenis van een immigrantenfamilie.

## DIE DEUTSCHE MARK

►D Passend zum 75. Geburtstag der D-Mark erscheint Frank Stockers „Die Deutsche Mark“. Dieses Sachbuch enthüllt den Charakter einer prägenden Währung und spiegelt die deutsche Geschichte wider. Unterhaltsam und informativ beschreibt Stocker neben der Bedeutung der Währung auch die gesellschaftliche Entwicklung.



►NL Ter gelegenheid van de 75ste verjaardag van de Duitse Mark verschijnt “Die Deutsche Mark” van Frank Stocker. Dit non-fictieboek onthult het karakter van de munt en weerspiegelt de Duitse geschiedenis. Onderhoudend en informatief beschrijft Stocker niet alleen de betekenis van de D-mark, maar ook de maatschappelijke ontwikkeling.

Frank Stockers  
**Die Deutsche Mark**  
 ISBN: 978-3-95972-617-7  
 Finanzbuchverlag, 2023

## SCHOCKWELLEN

►D Wie geht es mit der Energiekrise weiter? In diesem Buch enthüllt Claudia Kemfert Hintergründe der globalen Energiekrise und beleuchtet den Einsatz von Gas und Öl als geopolitische Waffen. Schlussendlich ruft sie zum entschlossenen Handeln auf, um Energieversorgung, Demokratie und Frieden zu sichern.

►NL De toekomst van de energiecrisis? Claudia Kemfert onthult in dit boek de achtergrond hiervan en laat zien hoe gas en olie op geopolitiek niveau worden ingezet. Daarnaast roept ze op tot beslissende actie om de energievoorziening, democratie en vrede veilig te stellen.



Claudia Kemfert  
**Schokwellen**  
 ISBN: 978-3-593-51696-7  
 Campus, 2023

## ALS ALLE BREINEN WERKEN

►D „Jedes Gehirn ist einzigartig, und das wird nirgendwo deutlicher als bei der Arbeit“, sagt Bestsellerautorin Saskia Schepers und bietet in ihrem Buch direkt anwendbare Werkzeuge an, mit denen Mitarbeiter, HR und Führungskräfte einen neuroinklusiven Arbeitsplatz schaffen können.

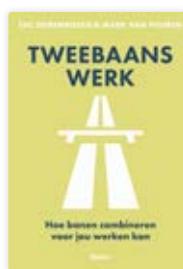


►NL „Elk brein is uniek en nergens wordt dat zo duidelijk als op ons werk,” zegt bestsellerauteur Saskia Schepers. Zij biedt in haar boek direct bruikbare tools waarmee werkneemers, HR-managers en leidinggevenden een neuro-inclusieve werkplek kunnen creëren.

Saskia Schepers  
**Als alle breinen werken**  
ISBN: 978-9-04701-724-0  
Business Contact, 2023

## TWEEBAANS WERK

►D Luc Dorenbosch und Mark van Vuuren geben wertvolle Tipps, wie Sie Ihr Potenzial mit mehreren Jobs entfalten können. Dieses Buch bietet Einblicke und praktische Anleitungen für hybride Arbeitsmodelle, bereichert Ihr Arbeits- und Privatleben und fördert die Mobilität. Für jeden Leser interessant. Und besonders relevant für Personalwesen und Management.



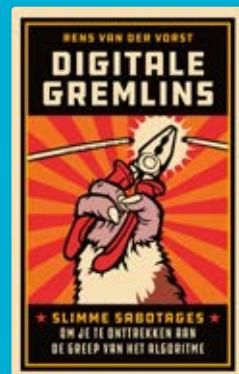
►NL Luc Dorenbosch en Mark van Vuuren geven waardevolle tips over hoe je je potentieel kunt ontplooien met meerdere banen. Dit boek biedt inzichten en praktische begeleiding voor hybride werkmodellen, verrijkt je werk en privéleven, en bevordert mobiliteit. Interessant voor elke lezer en bijzonder relevant voor HR en management.

Luc Dorenbosch,  
Mark van Vuuren  
**Tweebaans Werk**  
ISBN: 978-9-02445-185-2  
Boom, 2023

## DIGITALE GREMLINS

►D In „Digitale Gremlins“ untersucht Rens van der Vorst die Auswirkungen digitaler Technologie und Algorithmen auf unser Leben und ruft zu einem bewussteren Umgang mit dieser Technologie auf. Er ermutigt dazu, die Kontrolle zurückzugewinnen und die Welt positiv zu gestalten, indem wir Humor, Fantasie und Spontaneität in unserem Leben bewahren, selbst inmitten des rapiden technologischen Fortschritts.

►NL In „Digitale gremlins“ verkent Rens van der Vorst de impact van digitale technologie en algoritmen op ons leven en roept op tot een bewuster benadering van deze technologie. Hij moedigt aan om de controle terug te nemen en van de wereld een positieve plek te maken door humor, verbeelding en spontaniteit in ons leven te houden, zelfs te midden van de snelle technologische vooruitgang.



Rens van der Vorst  
**Digitale Gremlins**  
ISBN: 978-9-04701-710-3  
Business Contact, 2023

## SNEEBOER & ZN

►D Ist Ihr Garten bereit für den Winter? Vielleicht hilft das Handwerkzeug der niederländischen Manufaktur Sneeboer & Zn. Erhältlich im exklusiven Geschenkset „Premium“ mit Jäter und Pflanzkelle. Diese Gartenwerkzeuge sind nicht bloß funktional, sondern imponieren ebenso durch ihre äußerst ansprechende Optik. Geeignet für alle mit und ohne grünen Daumen.

►NL Is uw tuin al klaar voor de winter? Misschien kan het gereedschap van het Nederlandse bedrijf Sneeboer & Zn daarbij helpen. Deze tuingereedschappen zijn niet alleen functioneel, maar zien er ook mooi uit. Geschikt voor iedereen, met of zonder groene vingers.



## ECOSTOOF

►D Eine Neuinterpretation der Kochkiste: Die EcoStoof. Früher gefüllt mit Heu, nun isoliert mit recycelten Materialien und Kork. Hier gart Essen nach ohne weitere Hitzezugabe. Das spart Energie. Das schonende Weitergaren bewahrt Geschmack und Nährstoffe. Neugestaltet und für Pfannen und Töpfe angepasst. Entworfen in Amsterdam, von Hand hergestellt in Europa.

►NL De moderne hooikist: de EcoStoof. Vroeger gevuld met hooi, nu geïsoleerd met gerecyclede materialen en kurk. Hiermee blijft eten na verhitting door-garen zonder extra warmte toe te voegen. Dit bespaart energie en draagt bij aan het behoud van smaak en voedingsstoffen. Herontworpen en aangepast voor pannen en potten. Ontworpen in Amsterdam, handgemaakt in Europa.

## DOPPER WATER TAP

►D Dopper – der smarte Wasserspender aus Haarlem für umweltfreundliches Trinken in öffentlichen Räumen. Das tropfenförmige Display zeigt direktes Feedback über die positiven Auswirkungen der Plastikeinsparung an. Intelligente Zapfanlage und berührungslose Sensorfunktion machen Dopper zur nachhaltigen Lösung. Tauchen Sie ein in umweltbewusstes Trinken!

►NL Dopper – de slimme waterdispenser voor milieuvriendelijk drinken in openbare ruimtes. Het druppelvormige display geeft directe feedback over de positieve effecten van het gebruik. Met een slimme tap en touchless sensor biedt het Haarlemse Dopper een duurzame oplossing. Duik in de wereld van bewust drinken..





## PATNA IQ

**►D** Mit dem PATNA IQ-Holzofen der Trierer Hase Kaminofenbau GmbH trotzen Sie den Herbsttagen und kalten Winterabenden. Neueste Technologie ermöglicht emissionsarme Wärmegenerierung, die sich speichern lässt. Eine Renaissance des Klassikers, neu durchdacht. Nicht inklusive, aber definitiv passend: eine Tasse heiße Schokolade mit viel Sahne und Zimt.

**►NL** Met de innovatieve PATNA IQ-houtkachel van Hase Kaminofenbau GmbH uit Trier troost u winderige herfstdagen en koude winteravonden. De nieuwste technologie maakt een emissiearme warmteopwekking mogelijk die opgeslagen kan worden. Een nieuwe beleving van de traditionele klassieker opnieuw bedacht. Niet inbegrepen is warme chocolademelk met slagroom.

## PAYCELET

**►D** Ein preisgekröntes Armband für kontaktloses Zahlen, made in Gräfeling. Aus PET-Flaschen und Keramik gefertigt enthält es ein NFC-Board für sicheres Bezahlen ohne Batterie. Von führenden Kreditkartenanbietern zertifiziert, bietet es dank Tokenisierung noch mehr Sicherheit als herkömmliche Karten. Praktisch. Nachhaltig. Stilvoll!

**►NL** Een prijswinnende armband voor veilig contactloos betalen, gemaakt in Gräfeling. Met een NFC-board voor betalingen zonder batterij, gemaakt van gerecyclede PET-flessen en keramiek. De PAYCELET is gecertificeerd door toonaangevende creditcardaanbieders en biedt dankzij tokenisatie meer veiligheid dan traditionele kaarten.



paycelet.de



## DROPLET THREE HANGLAMP

**►D** Von alten Fischernetzen bis zu recycelten CDs – Phillips produziert diese Hingucker-Lampen aus wiederverwerteten Materialien. Mit dieser Lampen-Kollektion (hier in die Coastal Breeze Kollektion) aus dem 3-D-Drucker trägt Philips zur Müllreduktion bei. Und stylish sind die Modelle auch noch!

**►NL** Van oude visnetten tot gerecyclede cd's – Philips produceert deze opvallende lampen van gerecyclede materialen. Een must-have voor milieubewuste mensen die niet willen inleveren op stijl. Met deze collectie geeft Philips een signaal af voor afvalvermindering. En als uw bezoek vraagt waar uw lamp vandaan komt, kunt u gewoon zeggen: Uit de 3D-printer.



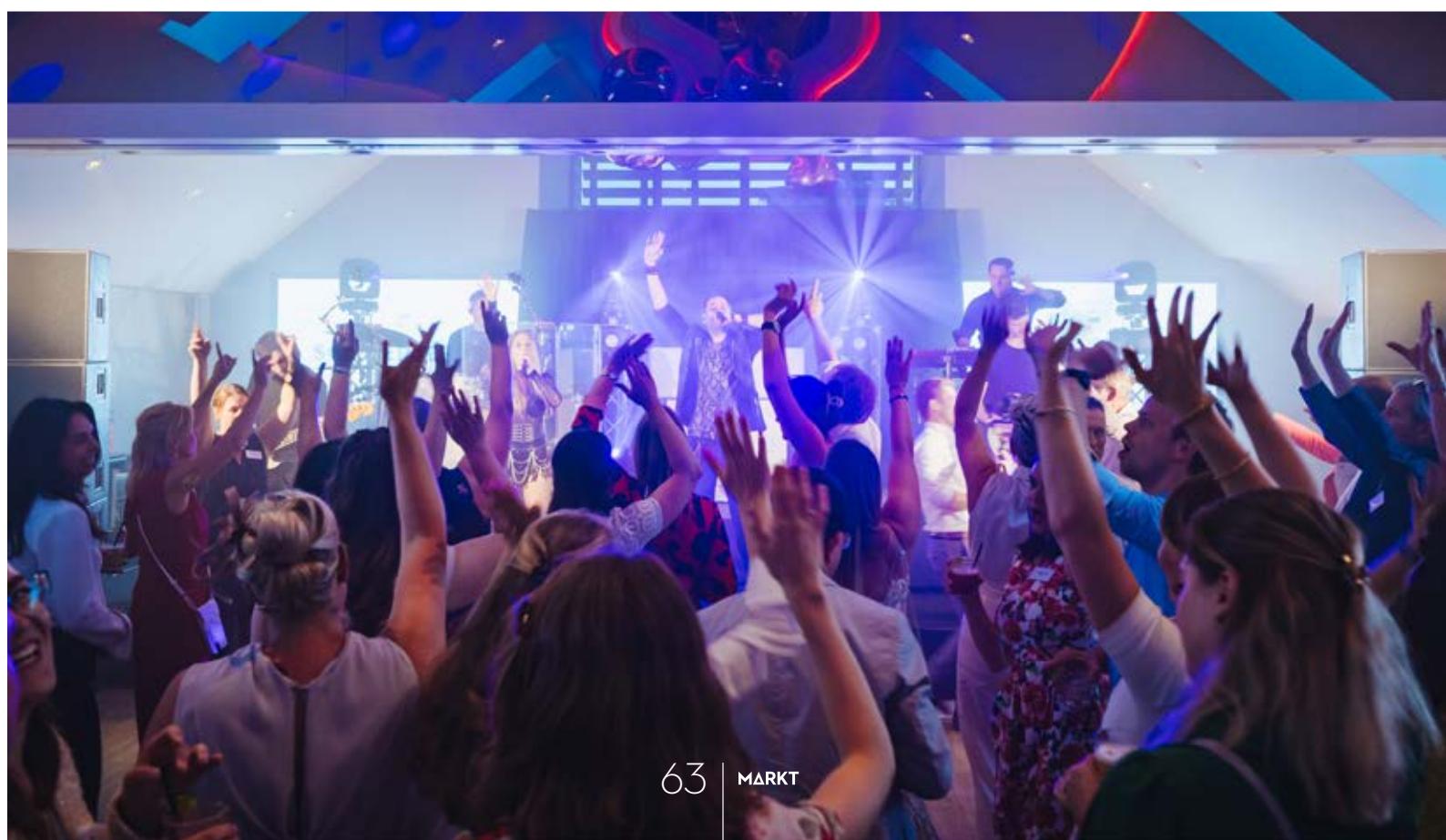
RÜCKBLICK/TERUGBLIK

## DNHK-SOMMERFEST

FOTO EMIRO SMOLDERS

►D Es ist eines der schönsten Netzwerkevents des Jahres: In diesem Jahr stand das DNHK-Sommerfest unter dem Motto „Sommerfestival“. Ein Highlight waren die anspruchsvollen akrobatischen Showacts von Wheel Sensation, einem deutsch-niederländischen Artistenduo und mehrfacher Weltmeister. Ebenfalls bei den Gästen beliebt: der charmante nostalgische Flohzirkus, Jonglierworkshops, die Food Trucks – und natürlich das Wiedersehen mit alten Bekannten und das Knüpfen neuer Kontakte in sommerlichem Ambiente.

►NL Een van de mooiste netwerkevenementen van het jaar: Het DNHK-Sommerfest. Gasten konden genieten van uitdagende acrobatische showacts van het wereldkampioen artistenduo Wheel Sensation, een charmant en nostalgisch vlooien circus en jongleerworkshops. En natuurlijk bijpraten met oude bekenden en het opdoen van nieuwe contacten in een zomerse en feestelijke setting.





RÜCKBLICK/TERUGBLIK

# ALLGEMEINE MITGLIEDER- VERSAMMLUNG DER DNHK

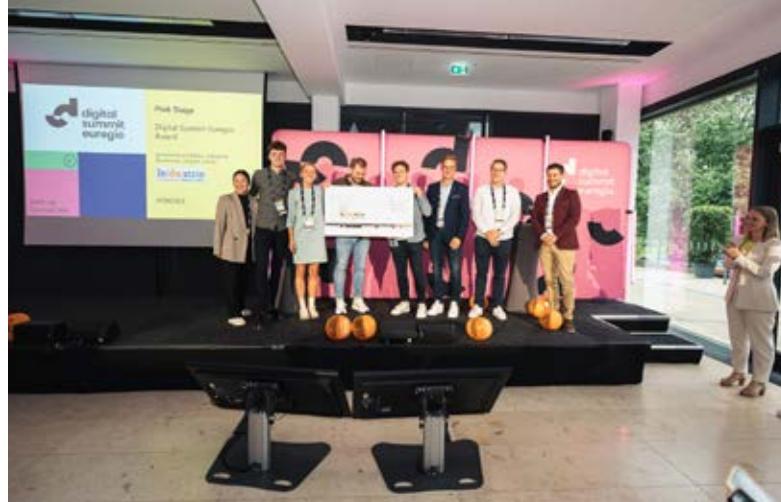
## DNHK ALGEMENE LEDEN- VERGADERING

FOTO EMIRO SMOLDERS

► Das DNHK-Sommerfest begann traditionell mit der AMV. Eines der Highlights: Mit Eva van Pelt übernahm die erste Präsidentin das Amt. Weiterer Höhepunkt: Carlo van de Weijer, der in einem kurzweiligen, spannenden Vortrag das allgegenwärtige Thema Künstliche Intelligenz beleuchtete.

► Traditiegetrouw begon ons DNHK-Sommerfest met de ALV. Hier werden nieuwe bestuursleden gekozen en trad Eva van Pelt als eerste vrouwelijke voorzitter in functie. Daarnaast keken we terug op een bewogen jaar en blikten vooruit met Carlo van de Weijer over kunstmatige intelligentie.





RÜCKBLICK/TERUGBLIK

## DIGITAL SUMMIT EUREGIO

FOTO THOMAS MOHN

► Auf dem Digital Summit Euregio 2023 kamen rund 200 Unternehmer in Münster zusammen, um sich auszutauschen und sich von den Zukunfts-Visionen der Referenten aus IT, Maschinenbau und anderen Branchen inspirieren zu lassen. Der Schwerpunkt lag dabei auf der deutsch-niederländischen Zusammenarbeit. Und in den Pausen gab es reichlich Zeit zum Networking.

► Op de Digital Summit Euregio 2023 kwamen zo'n tweehonderd ondernemers in Münster samen om ideeën uit te wisselen en te luisteren naar experts. Deze kwamen uit de IT, machinebouw en andere industrieën en deelden hun visie op toekomstgericht ondernemen. Hierbij lag de nadruk op Duits-Nederlandse samenwerking. Tussen de presentaties door was er volop mogelijkheid om te netwerken.





28. - 29. NOVEMBER 2023

## OFFSHORE ENERGY AMSTERDAM

[offshore-energy.biz](http://offshore-energy.biz)

Die Offshore Energy ist die führende Fachmesse für Offshore-Energie in Europa. Im Mittelpunkt dieser Veranstaltung stehen Offshore-Wind, Öl & Gas, Meeresenergie und der Wasserstoffsektor. Auch gibt es die Gelegenheit, sich mit Experten auszutauschen, um mehr Wissen über die neusten Technologien zu erwerben.



11. - 13. JANUAR 2024

## VAKANTIEBEURS UTRECHT

[vakantiebeurs.nl](http://vakantiebeurs.nl)

Die Tourismusmesse in Utrecht ist die größte Ferienmesse der Niederlande. Während dieser Veranstaltung werden die besten Angebote und günstige Reisedeals sowohl Fachbesuchern als auch Konsumenten präsentiert. Die anwesenden Experten geben Tipps über die neusten Ferientrends und die besten Unterkünfte.

12. - 15. MÄRZ 2024

## TECHNISHOW UTRECHT

[technishow.nl](http://technishow.nl)

Die TechniShow ist die führende Plattform für innovative industrielle-Produktionstechnik in den Benelux-Ländern. Hier werden neue Innovationen und Produkte der Fertigung und intelligenten Produktions-optimierung vorgestellt.

5. - 7. MÄRZ 2024

## HORTICONTACT GORINCHEM

[horticontact.nl](http://horticontact.nl)

Der Fokus bei dieser Fachmesse liegt auf Innovations- und Trends im Gartenbau. Neben einem ausgiebigen Ausstellungsbereich werden Vorträge und Workshops angeboten rund um die Themen Gartenbau, Gewächshausbau, Substrate und Bewässerung. Im Jahr 2024 wird die HortiContact zum 20. Mal stattfinden.

13 T/M 16 NOVEMBER 2023

## MEDICA DÜSSELDORF

[medica-tradefair.com](http://medica-tradefair.com)

Dit internationale evenement brengt de hele medische wereld samen in Düsseldorf. De MEDICA is voor iedereen die werkzaam is in de gezondheidsbranche. Het raamprogramma, bestaande uit forums, conferenties, think tanks en de beurs, zorgen voor een medisch technologisch hoogtepunt waar innovaties te ontdekken zijn en (nieuwe) netwerken worden versterkt.



9 T/M 11 JANUARI 2024

## PSI - DÜSSELDORF

[psi-messe.com](http://psi-messe.com)

De PSI in Düsseldorf is de centrale ontmoetingsplaats voor de promotionele producten industrie in Europa. Retailers, (textiel) veredelaars en reclamebureaus uit deze sector ontmoeten fabrikanten en importeurs. Tijdens de beurs worden nieuwe trends en producten voor de komende jaren gepresenteerd.

23 T/M 26 JANUARI 2024

## IPM - ESSEN

[ipm-essen.de](http://ipm-essen.de)

De IPM is 's werelds toonaangevende vakbeurs voor de tuinbouwindustrie. Hier presenteren exposanten van over de hele wereld hun innovatieve producten en diensten op het gebied van planten, bloemisterij en apparatuur. Geen enkele andere beurs biedt zoveel plantendiversiteit en -innovaties. Klimaatverandering en duurzaamheid zijn hier de bepalende thema's. Deze beurs vindt in 2024 voor de veertigste keer plaats.

7 T/M 9 FEBRUARI 2024

## FRUIT LOGISTICA BERLIN

[fruitlogistica.com](http://fruitlogistica.com)

FRUIT LOGISTICA is 's werelds belangrijkste vakbeurs voor de fruit- en groente-industrie. Hier wordt het complete aanbod van producten, diensten en technische oplossingen gepresenteerd – of het nu gaat om zaai goed, de ontwikkeling van verpakkingen voor groente en fruit of automatisering. Naast de drie hoofdsegmenten Fresh Produce, Machinery & Technology en Logistics zijn Smart Agriculture en Greenhouse belangrijke speerpunten van de beurs.

**Hinweis** Alle Messeinformationen ohne Gewähr.

**Let op** De beursinformatie in deze uitgave is onder voorbehoud.



## Perfect voor uw business

- 70 airlines
- 180 bestemmingen wereldwijd
- Snelle aankomst
- Voordelig parkeren



**►D** Wie sieht der Arbeitsplatz eines KI-Forschers aus? Carlo van de Weijer steht als Speaker, informativ und unterhaltsam zugleich, oft auf der Bühne. Die meiste Zeit verbringt er jedoch in seinem Labor an der Universität. „Das ist ein ständiges Gewusel von jungen Leuten, die eine neue Welt erfinden, und das strahlt eine wunderbare innovative Energie aus. Ich finde den Campus der TU Eindhoven wirklich einen durchweg inspirierenden Ort, seit ich zum ersten Mal als Student dorthin kam. Wegen des ständigen Strebens nach Fortschritt und Innovation, das man hier überall spürt. Das ist wichtig, denn nur durch Innovation können wir die Herausforderungen meistern, vor denen wir als Welt stehen.“

**►NL** Hoe ziet de werkplek van een AI-onderzoeker eruit? Carlo van de Weijer is als spreker een graag geziene gast op het podium. De meeste tijd brengt hij echter door in zijn lab aan de TU Eindhoven. “Daar is een constant geroezemoes van jongeren die een nieuwe wereld uitvinden, daar straalt een schitterende innovatieve energie vanaf. Ik vind de TU Eindhoven campus een constant inspirerende plek, al vanaf ik er als student voor het eerst kwam. Vanwege de continue drang naar vooruitgang en innovatie die je hier in alles voelt. En dat is belangrijk, want innovatie is de enige weg om de uitdagingen aan te gaan die we als wereld hebben.”

TEXT/TEKST **JANINE DAMM**  
FOTO **VERSE BEELDWAREN**





## Dr. Ir. Carlo van de Weijer

- GENERAL MANAGER DES EINDHOVEN AI SYSTEMS INSTITUTE AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT EINDHOVEN SEIT APRIL 2019 / GENERAL MANAGER EINDHOVEN AI SYSTEMS INSTITUTE SINDS APRIL 2019
- DIRECTOR SMART MOBILITY AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT EINDHOVEN SEIT MÄRZ 2011 / DIRECTOR SMART MOBILITY AAN DE TU EINDHOVEN SINDS MAART 2011
- NACH DEM MASCHINENBAU-STUDIUM AN DER TU EINDHOVEN UND DER DISSERTATION AN DER TU IN GRAZ WAR ER FÜHRUNGSKRAFT BEI U.A. SIEMENS UND TOMTOM / NA ZIJN STUDIE WERKTUIGBOUWKUNDE AAN DE TU EINDHOVEN EN ZIJN PROMOTIE AAN DE TU GRAZ WAS HIJ MANAGER BIJ ONDER ANDERE SIEMENS EN TOMTOM
- ER ZÄHLT ZU DEN GRÜNDUNGSVÄTERN DES EU-MOBILITÄTSPROGRAMMS EIT URBAN MOBILITY UND IST AUFSICHTSRATSMITGLIED BEI MEHREREN HIGHTECH-UNTERNEHMEN (U.A. BEI NXP) / HIJ IS EEN VAN DE OPRICHTERS VAN HET EU MOBILITEITSPROGRAMMA EIT URBAN EN IS LID VAN DE RAAD VAN COMMISSARISSEN VAN VERSCHILLENDÉ HIGH-TECH BEDRIJVEN (O.A. NXP)

TOMAS



ILLUSTRATION/ILLUSTRATIE TOMAS SCHATS



## Ihre Anzeige in MARKT?

Mit MARKT erreichen Sie 16.000 Entscheidungsträger und Multiplikatoren in beiden Ländern. MARKT behandelt journalistisch-objektiv wirtschaftliche Trends, Themen und Meinungen. Aber auch Lifestyle, Entspannung und Humor haben ihren festen Platz im Magazin. MARKT richtet sich nicht nur an mögliche Geschäftspartner, sondern auch an eine Leserschaft, die überdurchschnittlich kaufkräftig und konsumfreudig ist. Wir bieten Ihnen überraschend gute Anzeigenkonditionen und beraten Sie auch gerne bei individuellen Wünschen.

**REICHWEITE: 16.000 Entscheidungsträger  
und Multiplikatoren in beiden Ländern**

## KONTAKT/CONTACT

Martin Papior | Tel. 0031 (0)70 3114 156 | m.papior@dnhk.org

## Uw advertentie in MARKT?

Met MARKT bereikt u 16.000 beslisser en multiplicators in beide landen. MARKT gaat journalistiek en objectief in op economische trends, thema's en meningen. Daarnaast is in het magazine een belangrijke plaats ingeruimd voor lifestyle, ontspanning en humor. MARKT richt zich niet alleen op uw potentiële zakenpartners, maar beschikt ook over een lezerskring met een buitengewone koopkracht en consumptiebereidheid. Wij bieden u verrassend gunstige advertentietarieven en adviseren u ook graag bij specifieke wensen.

**BEREIK: 16.000 beslisser en  
multiplicators in beide landen**

## IMPRESSUM / COLOFON

  Gefördert durch:  aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages	<b>© 2023 MARKT 2</b> Das deutsch-niederländische Wirtschaftsmagazin / Het Duits-Nederlandse economisch magazine ISSN: 2452-4115 <b>HERAUSGEBER/UITGEVER</b> Deutsch-Niederländische Handelskammer (DNHK) Duits-Nederlandse Handelskamer (DNHK) Nassauplein 30 NL-2585 EC Den Haag <a href="http://WWW.DNHK.ORG">WWW.DNHK.ORG</a>	<b>GESCHÄFTSFÜHRER / DIRECTEUR</b> Günter Gölker <b>REDAKTION / REDACTIE</b> Günter Gölker Redaktionsleiter/hoofdredactie <a href="mailto:markt@dnhk.org">markt@dnhk.org</a> <b>HERAUSGEBER/UITGEVER</b> Deutsch-Niederländische Handelskammer (DNHK) Duits-Nederlandse Handelskamer (DNHK) Nassauplein 30 NL-2585 EC Den Haag	<b>FREIE MITARBEIT / FREELANCE</b> <b>MEDEWERKERS</b> Claas Möller, Barbara Steinbauer-Groetsch <b>TEXTKORREKTUREN / CORRECTIEWERK</b> <a href="http://www.rent-a-journalist.net">www.rent-a-journalist.net</a> <b>TITELBILD / OMSLAGFOTO</b> DeepL <b>ART DIRECTION &amp; LAYOUT</b> Studio Piraat	<b>HERSTELLUNG / PRODUCTIE</b> Schmitz druck & medien GmbH & Co.KG - Brüggen  MARKT erscheint zwei Mal jährlich / MARKT verschijnt tweemaal per jaar.  MARKT gratis nach Hause? Jetzt anmelden.      MARKT gratis op de mat? Bestel hem via:	
--	--	--	--	---	--

THE NEW

i5



100% ELECTRIC



Ontdek meer



Het gemiddelde stroomverbruik van de BMW i5 varieert tussen de 20,5 - 16,1 kWh/100 km, de elektrische actieradius varieert tussen de 457 en 577 km en de CO<sub>2</sub> emissie is 0 g/km. Data op basis van peildatum 1 november 2023.