

cloud EX explorer

Frühjahr 2024

AUSGABE

002

DIGITAL- MARKETING- TRENDS 2024 IM BLICK:

KI dominiert, aber
worauf kommt es
sonst noch an?

CLOUD-AUTOMATION ALS SCHLÜSSEL

Zeit sparen, Aufwand minimieren,
Effizienz maximieren! Tipps für
digitales Ressourcenmanagement.

COPILOT FÜR MICROSOFT 365

Der KI-Begleiter unter der Lupe –
Entdecken Sie Anwendungsgebiete
und Neuerungen für 2024!

AR & VR IM REALITÄTSCHECK

Darum setzen Unternehmen in
Europa auf virtuelle Welten –
spannende Insights für Ihr Business.

FOKUS-THEMA SUSTAINABILITY X DIGITALISIERUNG

Wenn die Kür zur Pflicht wird:
Was Unternehmen in puncto
Nachhaltigkeit jetzt machen
sollten – und müssen!



CHANCEN FÜR DEN MITTELSTAND — SCHWERPUNKTTHEMEN:

AUTOMATION & SUSTAINABILITY



Dirk Holger Heidemann
Telekom Deutschland
GK Partnermanagement – CSP²

Ich habe eine Bitte an Sie: Atmen Sie einmal ganz bewusst tief ein ... Und langsam wieder aus ... Wiederholen Sie das noch zwei Mal: tief einatmen und langsam ausatmen. Wie fühlt sich das an? Spüren Sie, wie etwas Ruhe in Ihren Körper einkehrt? Hören die Gedanken im Kopf für einen Moment auf, von Thema zu Thema, von Problem zu Problem, von Frage zu Frage zu springen?

Gefühlt bewegen wir uns gerade fast atemlos und mit einer irren Geschwindigkeit durch die Zeit. Wir stürzen von einer Krise in die nächste und fallen in längst vergangen geglaubte archaische Muster zurück. Wir erwarten unumkehrbare Kippunkte beim Klima und sorgen uns um die Beherrschbarkeit Künstlicher Intelligenz. Dabei stehen wir vor zahllosen halbvollen und halbleeren Gläsern, vor beeindruckenden Chancen und beängstigenden Risiken, vor hoffnungsvollen Zukunftsperspektiven und erschreckenden Dystopien – und schlussendlich vor enorm wichtigen Entscheidungen. Da optimistisch zu bleiben und positive Energie zu entwickeln, kostet Kraft.



Diese Kraft schenkt uns passender Weise in den kommenden zwölf Monaten der chinesische Mondkalender, der uns ab dem 10. Februar 2024 das Jahr des Holz-Drachen bringt – eine Konstellation, die nur alle 60 Jahre zustande kommt. Es steht neben besagter Kraft auch noch für Wachstum und Glück sowie Leben und Vitalität. Das sind doch mal gute Aussichten, oder? Und daran möchten wir auch mit der neuesten Ausgabe des Cloud-Explorer Magazins anschließen.

Mit den Schwerpunktthemen Nachhaltigkeit und Automation zeigen wir Ihnen, wie Sie Positives bewirken und gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit und den Erfolg Ihres Unternehmens sichern können. Dabei lassen wir Expert*innen zu Wort kommen genauso wie einige unserer Cloud-Explorer, die Sie anhand ihrer Best-Practice-Beispiele vielleicht zu neuen Ideen für Ihr Unternehmen inspirieren. Außerdem haben wir uns für Sie die aktuellen Trends in den Bereichen Augmented und Virtual Reality sowie im Marketing angeschaut und zeigen Ihnen, wie Sie mit dem Microsoft KI Copilot für Microsoft 365 Ihre Produktivität und Kreativität nach oben schrauben.



Sehen Sie das (genau wie die kleine Atemübung vom Beginn) gerne als Motivation und Ansporn, in den kommenden 12 Monaten mit Optimismus und Energie positive Veränderungen zu bewirken – für Ihr Unternehmen und für Sie persönlich. Wenn ich oder die Cloud-Explorer Community Ihnen dabei helfen kann, lassen Sie es mich wissen.

Ihr Dirk Holger Heidemann



S. 4–5

STIMMEN AUS DER WIRTSCHAFT

Wir haben sieben Digitalisierungs-Expert*innen gefragt, welche Trends und Herausforderungen sie für das Jahr 2024 sehen.

HALTS



S. 12–13

CLOUD-NATIVE & SUSTAINABILITY

Effiziente Software-Anwendungen können helfen, CO₂-Emissionen signifikant zu reduzieren. 6 Praxis-Tipps vom Cloud-Technologie-Experten Nico Meisenzahl.



EVENT-HIGHLIGHTS 2024
S. 17

Diese Termine zum Thema Digitalisierung & Cloud sollten Sie nicht verpassen.



S. 22–24

MIT CLOUD-AUTOMATION ZUR DIGITALEN EXZELLENZ

Die Bedeutung von Automatisierung in der Cloud und wie sie optimale Ressourcennutzung und Sicherheit gewährleistet.



S. 28–30

DIGITAL-MARKETING-TRENDS 2024

Warum Unternehmen in diesem Jahr nicht nur KI, sondern auch andere wichtige Marketing-Trends im Auge behalten sollten.



S. 6–9

VIVA LA VIDA – ABER NACHHALTIG!

Was Unternehmen von der Band Coldplay lernen können, die sich das Ziel gesetzt hatten, den CO₂-Fußabdruck ihrer aktuellen World Tour zu halbieren.



S. 14–15

HALTUNG IST GUT – HANDELN IST BESSER

Inspirierende Praxisbeispiele für nachhaltige IT-Lösungen aus der Partner-Community des Telekom Cloud Solution Partner Programms CSP².



S. 18–19

COPILOT FÜR MICROSOFT 365

Wie die KI von Microsoft die Produktivität steigert. Eine Analyse der ersten Erfahrungen und Funktionen von Copilot für Unternehmen.



S. 25

MEHR EFFIZIENZ IM AUSSENDIENST

Wie eine App Unternehmen bei der Bewältigung von Herausforderungen in Vertrieb und Service unterstützt.



CLOUD-EXPLORER GADGETS
S. 31

Mit diesen Hilfsmitteln finden Sie wertvolle Informationen und Neuigkeiten rund um Microsoft und die Cloud.



TELEKOM NACHHALTIGKEITS-MANAGER
S. 10–11

Nachhaltigkeitsberichte leicht gemacht: Die Telekom Software für ESG-Berichterstattung – Unterstützung für KMU im Umgang mit den neuen CSRD-Anforderungen ab 2025.



CLOUD-EXPLORER.DE
Der Wegweiser für Business & IT-Entscheider*innen.

S. 16



S. 20–21

AR & VR IM REALITÄTSCHECK

Augmented und Virtual Reality gewinnen an Bedeutung: Wir zeigen, wie Unternehmen immersive Technologie bereits heute erfolgreich einsetzen.



S. 26–27

AUTOMATISIERUNG DER ZUKUNFT

Drei Use Cases aus der Telekom Cloud-Explorer Community zeigen, wie die Weichen für eine erfolgreiche digitale Zukunft gestellt werden.



S. 32

CLOUD-EXPLORER INSPIRATION DAYS

Kostenfreie Webinare mit inspirierenden Anwendungsfällen von renommierten Telekom Partnern.

2024 Das Jahr des Holz-Drachens

Der Drache steht im chinesischen Horoskop für Energie, Begeisterung und Kraft.
All das werden Sie brauchen, wenn Sie die Herausforderungen für Unternehmen angehen,
die unsere Digitalisierungs-Expert*innen für das neue Jahr sehen.

BEGEISTERUNG

ENERGIE

KRAFT



Kai Lehmann
COO,
XIBIX Solutions



PROGNOSE_01

Wir beobachten, dass Themen wie Automatisierung, Konsumerisierung und der sichere Zugang zu Ressourcen und Technologien durch Portale immer wichtiger werden. Gleichzeitig nimmt das Thema **Cybersecurity** aufgrund von Treibern wie generativer KI einen immer größeren Stellenwert ein. Konzepte wie Automatisierung und Security by Design können hierbei unterstützend wirken, während die Konsumerisierung von KI sowohl Chancen als auch Herausforderungen für die Cybersecurity darstellt.



Dr. Marianne Janik
CEO,
Microsoft Deutschland



PROGNOSE_03

Zu lange hat sich Deutschland auf dem Erfolg seines Geschäftsmodells ausgeruht, zu wenig wurde in die Zukunft investiert. Statt Neues anzupacken, hat man lieber das Bewährte optimiert. Dadurch wurde gerade auch im Bereich Digitalisierung viel Potential verschenkt. Wir müssen deshalb jetzt dringend darüber nachdenken, wofür die deutsche Wirtschaft in Zukunft stehen soll – und handeln! **Künstliche Intelligenz** ist deshalb eine Jahrhundertchance für deutsche Unternehmen! Damit will ich nicht sagen, dass KI ein Wundermittel ist, das alle Probleme alleine löst. Doch sie wird bei zahlreichen Problemen ein wichtiger Teil der Lösung sein. Und sie wird dabei helfen, eine neue Wachstumsdynamik zu entfachen.



Martin C. Körner
Geschäftsführer,
MEKmedia



PROGNOSE_02

Streaming Business on the road: Der nächste digitale Megatrend ab 2024 wird sich im Auto abspielen. Immer mehr Autohersteller nutzen zum Beispiel Android Automotive, um Apps im TV-Format im Auto abzuspielen. Die Screens in den Fahrzeugen werden immer größer, und es gibt ein riesiges Potential bis 2030 von weltweit 900 Millionen Autos. MEKmedia entwickelt schon jetzt fleißig Apps für Android Automotive und Fire TV.



Peter Fischer
Head of Cybersecurity,
FTI Consulting Deutschland



PROGNOSE_04

Risikomanagement in der Lieferkette wird zu einem der wichtigsten Themen, da eine gut vorbereitete und anpassungsfähige Lieferkette der Schlüssel zu Kontinuität und allgemeiner Widerstandsfähigkeit in einer sich schnell entwickelnden globalen Wirtschaft ist. Unternehmen werden stark in die Bewertung der Widerstandsfähigkeit ihrer Lieferketten investieren, die Cybersicherheitspraktiken der Lieferanten prüfen und Notfallpläne entwickeln, um sicherzustellen, dass sie sich anpassen und auf unvorhergesehene Herausforderungen wirksam reagieren können.



Robin Saberi
Geschäftsführer,
ModulAcht



PROGNOSE_05

Künstliche Intelligenz wird 2024 ganz klar Thema Nr. 1 sein. Wer diese Technologie im eigenen Unternehmen sinnvoll und mehrwertbringend einsetzen möchte, muss jedoch die Grundlagen dafür schaffen und die Digitalisierung der 90er-Jahre durch moderne Digitalisierung ablösen – Stichwort **KI-Readiness**. Bedeutet: In Prozessen denken und diese in modernen, digitalen Systemen abbilden. Datenstrukturen und -produkte aufbauen. Standardisieren und automatisieren, wo immer möglich. Und IT-Governance, -Compliance und -Security ernst nehmen.



Klaus Werner
Geschäftsführer Geschäftskunden,
Telekom Deutschland



PROGNOSE_07

Edge-Cloud ist die nächste Stufe der Telekommunikation und der digitalen Infrastruktur. Mit der Unterstützung der Bundesregierung und europäischer Partner erforschen wir diese Grenze nicht nur, wir wollen sie gestalten und definieren. Diese Forschung verspricht eine besser vernetzte und nachhaltige digitale Zukunft für Europa. Denn **Edge-Cloud Computing** bringt Rechenressourcen und Datenspeicher näher an die Nutzer*innen heran und verringert die Latenzzeit, verbessert die Echtzeitverarbeitung und ermöglicht eine schnellere Reaktion auf Benutzeranfragen – entscheidende Voraussetzungen für zahlreiche Anwendungen wie das industrielle Internet of Things, fahrerlose Fahrzeuge und autonome Logistik.



Jochen Diehl
Geschäftsführer,
indis Kommunikationssysteme



PROGNOSE_06

Wer glaubt, dass Cloud Solutions schon 2023 ein großes Thema waren, sollte sich 2024 warm anziehen: Ausnahmslos alle unsere Geschäftskunden experimentieren bereits mit **Multi Cloud Plattformen** oder haben bereits Budgets für entsprechende Projekte geblockt. Das größte Potenzial für die künftigen Cloud-Strategien sehen wir im Bereich Private Cloud mit einer Anbindung an die gängigen Public Cloud Plattformen wie M365, Azure und Google, da sich hier leicht Produktivitätssprünge und Kostenoptimierungen realisieren lassen.



SUSTAINABILITY

Viva la vida – aber nachhaltig!

Die Rock-Band Coldplay zeigt deutschen Unternehmen wie es geht: Die Briten hatten sich für ihre aktuelle World Tour „Music of the Spheres“ ganz klare Nachhaltigkeitsziele gesetzt und haben nun ihren ersten [Sustainability Report](#) veröffentlicht – wichtige Schritte hin zu einer lebenswerten Welt für möglichst viele Menschen auf diesem Planeten, die auch von immer mehr Unternehmen erwartet werden.

Das größte Ziel der Band um Frontmann Chris Martin war es, den CO₂-Fußabdruck im Vergleich zu ihrer letzten Tour 2016/17 um 50 Prozent zu verringern. Erreichen wollten sie das zum Beispiel mit einer effizienteren Tour- und Reiseplanung und dem Einsatz von 100 Prozent erneuerbarer Energie bei ihren Shows. Zusätzlich zu Strom aus Solar- und Windenergie sowie Biodiesel, sollten auch die Fans selbst aktiv werden: So strampelten einige Fans auf speziellen Power-Bikes oder erzeugten mit jedem Schritt und Sprung auf einer speziellen Tanzfläche Energie.

VON DER KÜR ZUR PFLICHT

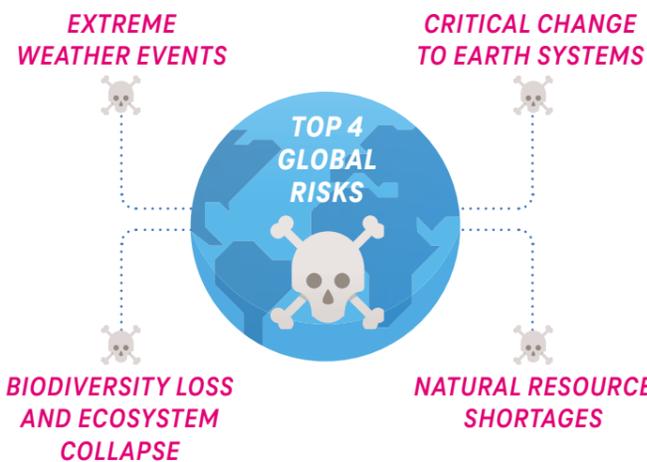
Unter dem Namen „Corporate (Social) Responsibility“ hatte Nachhaltigkeit in Unternehmen viele Jahre den Status „Nice to have“ und war stark an die persönliche Einstellung der Unternehmensführung gebunden. Dieser Status liegt lange hinter uns und das ist gut so. Die Gründe, sich als Unternehmen intensiv und auf höchster Managementebene mit den diversen Nachhaltigkeitsthemen auseinanderzusetzen, werden von Jahr zu Jahr mehr – und dringlicher: Laut Untersuchungen der [Bundesministerien für Umwelt sowie Wirtschaft und Klimaschutz](#), könnten die Kosten für klimakrisenbedingte Ernteauffälle oder Gebäudeschäden bis 2050 auf bis zu 900 Milliarden Euro anwachsen. Und ganz aktuell: In der Liste der zehn größten globalen Risiken des [World Economic Forum](#) belegen Umweltrisiken die ersten vier Plätze.



Coldplay-Fans treten für ihre Idole energetisch in die Pedale (Foto: Coldplay)

„Wir führen das letzte Gefecht, wenn es um das Klima und unseren Planeten geht.“

Johan Rockström, Co-Chef des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung



Und wenn das alles noch nicht reicht, dann empfehlen sich Blicke nach Brüssel und Berlin: Alleine schon der European Green Deal und Initiativen wie der Sustainable Finance Action Plan mit der EU-Taxonomie, den ausweiteten nachhaltigkeitsbezogenen Berichtspflichten (CSRD) sowie dem Lieferkettengesetz zwingen viele Unternehmen zum Umdenken – von verschärften branchenbezogenen Richtlinien oder Subventionskürzungen sprechen wir da noch nicht einmal. Betroffen sind natürlich vor allem die größeren Unternehmen. Aber auch die geben ihre Anforderungen in der Regel direkt weiter an ihre Zulieferer – wodurch auch kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) schnell in die Bringschuld kommen.

„Wenn einige große Unternehmen bestimmten Transparenzpflichten unterliegen, werden diese Standards auch innerhalb der Wertschöpfungskette weitergereicht.“

Jakob Kunzmann, Wirtschaftsexperte der Bertelsmann Stiftung

Bei vielen Entscheider*innen scheint die Relevanz des Themas auch schon angekommen zu sein – zumindest lassen das die Ergebnisse der erstmalig durchgeführten Studie „[Sustainable Economy Barometer](#)“ vermuten, bei der 2.500 privatwirtschaftliche Entscheider*innen deutscher Unternehmen mit über 50 Mitarbeitenden befragt wurden. Mit dem Ergebnis: 57 Prozent der Befragten sind davon überzeugt, dass nachhaltige Geschäftsmodelle ein Treiber für Unternehmenserfolg sind. Knapp die Hälfte (48 Prozent) ist sogar der Überzeugung, dass Unternehmen ohne Nachhaltigkeitsstrategie nicht langfristig wettbewerbsfähig sein werden.

48%

„Unternehmen ohne Nachhaltigkeitsstrategie werden nicht langfristig wettbewerbsfähig sein.“

57%

„Nachhaltige Geschäftsmodelle sind ein Treiber für Unternehmenserfolg.“

ERFOLG HAT DREI BUCHSTABEN:

TUN

Coldplay haben nach eigenen Angaben das Ziel von 50 Prozent weniger CO₂-Emissionen bei ihrer letzten Welttour im Vergleich zur vorherigen knapp verfehlt: Es sind nur 47 Prozent geworden. Aber sollte man das nun als Scheitern einordnen? Oder ist das nicht viel eher als wichtiger Schritt auf einem aus wissenschaftlicher Sicht kompromisslosen Weg in eine lebenswerte Zukunft zu interpretieren?

Das entscheiden Sie – mit Ihrer Haltung zum Thema Nachhaltigkeit und noch viel mehr mit Ihrem privaten und vor allem unternehmerischen Handeln. Für letzteren Fall finden Sie erfahrene IT-Dienstleistungsunternehmen und erfahrene Beraterinnen und Berater aus dem Spannungsfeld Nachhaltigkeit und Digitalisierung, die Sie auf diesem Weg begleiten, in unserer Cloud-Explorer Community unter www.cloud-explorer.de/sustainability und auch direkt bei der Telekom, wie die folgenden Seiten zeigen. Denn die Deutsche Telekom und viele andere zukunftsorientierte Unternehmen haben Ihre Entscheidung bereits getroffen.



„Nachhaltigkeit wird auch auf der DIGITAL X 2024 am 18./19. September 2024, zu der ich Sie hiermit herzlich nach Köln einladen möchte, eine große Rolle spielen – sowohl inhaltlich auf den Bühnen und in den Brandhouses unserer Partner als auch hinter den Kulissen. Denn natürlich hinterläßt eine Großveranstaltung wie die DIGITAL X mit 50.000 B2B-Gästen an 2 Tagen einen Fußabdruck. Wir wollen diesen jedoch so effizient und klein wie möglich halten und setzen dem einen positiven ökologischen Handabdruck entgegen.“

Michael Müller-Berg, Leiter Partner Sales B2B, Telekom Deutschland

Nachhaltigkeit auf der Digital X

VORTEILE VON CLOUD-LÖSUNGEN

Eine aktuelle [McKinsey-Studie](#) zu den Emissionsauswirkungen und Kosten von Dekarbonisierungsinitiativen hat ergeben, dass durch den Einsatz von Cloud-Technologien ...

... bis zu **32** Gigatonnen CO₂-Äquivalente eingespart werden könnten.

... 47% der untersuchten 217 Anwendungsfälle um **2-10%** beschleunigt werden könnten.

... der jährliche Nutzen mehr als **100** Milliarden US-Dollar betragen könnte.



Tim Höttges
Vorstandsvorsitzender,
Deutsche Telekom AG

Tim Höttges über Nachhaltigkeit bei der Telekom*

* Auszug aus der Rede von Tim Höttges zur Jahreshauptversammlung 2023

Im November habe ich mir einen Jugendtraum erfüllt. Ich bin mit dem Segelboot über den Atlantik gesegelt. Das hat noch einmal meinen Blick auf die Natur geschärft – auch auf die Verletzlichkeit. Wegschauen geht nicht. Mehr machen ist das Motto.

Unser Netz ist heute schon klimaneutral. Wir stoßen 94 Prozent weniger CO₂ aus als noch 2017. Und 2025 wollen wir komplett klimaneutral sein. Unser Netz ist heute schon grün. Es läuft mit Erneuerbaren. Als Nächstes stellen wir die Fahrzeugflotte um und sparen bei Gebäuden.

„Nachhaltigkeit heißt ‚nie von gestern sein‘, sondern immer ‚für morgen‘.“

Wir wollen außerdem unabhängiger werden. Darum schließen wir direkte Verträge ab – mit den Erzeugern erneuerbarer Energie; also Betreibern von Solar- oder Windparks. Das nennt sich „Power Purchase Agreement“. So decken wir schon heute 28 Prozent unserer Energie. 2025 sollen es 50 Prozent sein.

Wir schauen aber nicht nur auf unseren eigenen CO₂-Ausstoß, sondern auch auf den unserer Lieferanten. Wir wollen die klimaneutrale Produktion von Handys. Dafür kaufen wir anders ein. Wir schauen nicht mehr nur auf den Preis des Produkts, sondern auch auf den Preis für die Umwelt. Beides soll niedrig sein. Wer die grüne Produktion nicht schafft, fliegt irgendwann aus dem Sortiment. Wir importieren Geräte. Aber wir exportieren unseren Anspruch an Umweltschutz.

„Die Brücke von Ökonomie zu Ökologie heißt: Effizienz.“

Bis 2040 soll die Telekom komplett klimaneutral sein. Von der Produktion der Geräte bis zum Stromverbrauch bei den Kundinnen und Kunden. 2040 ist lange hin. Darum gibt es ein neues Zwischenziel: minus 55 Prozent CO₂ bis 2030 – und das im Vergleich zu 2020.

Mit den Lieferanten sprechen wir heute schon. Aber wie helfen wir unseren Kundinnen und Kunden? Ein Beispiel: Unternehmen können ihre Daten auf eigenen Rechnern speichern. Im Keller. Besser ist: in Rechenzentren. Das ist die Cloud. Die ist besser vor Angriffen geschützt und spart CO₂. Der Energieverbrauch ist niedriger – um 80 Prozent. Die Brücke von Ökonomie zu Ökologie heißt also: Effizienz.



Erfahren Sie die Details im Corporate Responsibility Bericht der Telekom



TELEKOM NACHHALTIGKEITSMANAGER

Mit weniger Aufwand zum Nachhaltigkeitsbericht

Viele mittelständische Betriebe, für die ab dem Geschäftsjahr 2025 die ESG-Berichtspflicht gilt, haben mit dem Erstellen von Nachhaltigkeitsberichten noch keinerlei Erfahrung. Die Telekom bietet deshalb eine Software, die Hilfestellung gibt.



EFFIZIENT UND GESETZESKONFORM BERICHTEN

Die Softwarelösung ermöglicht Unternehmen die Erfassung und Auswertung von Daten, die für den Nachhaltigkeitsbericht erforderlich sind. Dazu gehören unter anderem Daten zu CO₂-Emissionen, Ressourcenverbrauch, Arbeitsbedingungen und sozialer Verantwortung. Die Software ist intuitiv und leicht zu bedienen und kann an die individuellen Bedürfnisse des Unternehmens angepasst werden.

Die Beratungsleistungen des Nachhaltigkeitsmanagers umfassen unter anderem die Erstellung einer doppelten Wesentlichkeitsanalyse, die Markt- und Wettbewerbsanalyse und die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts (nach Standards wie ESRS, GRI und DNK). Die Beraterinnen und Berater des Nachhaltigkeitsmanagers verfügen über langjährige Erfahrung in der Nachhaltigkeitsberichterstattung und unterstützen Unternehmen bei der Umsetzung der CSRD-Richtlinie.

CSRD: WER UND WANN?

AB GESCHÄFTSJAHR

'24

Für Geschäftsjahre, die seit dem 1. Januar 2024 begonnen haben oder beginnen, gelten neue Nachhaltigkeitsberichtspflichten.



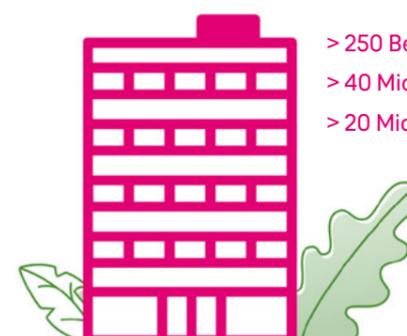
> 500 Beschäftigte



AB GESCHÄFTSJAHR

'25

Für alle weiteren bilanzrechtlich großen Unternehmen. Das sind Unternehmen, auf die zwei der drei folgenden Kriterien zutreffen:



> 250 Beschäftigte
> 40 Mio. € Nettoumsatz
> 20 Mio. € Bilanzsumme

AB GESCHÄFTSJAHR

'26

Für alle kapitalmarktorientierten KMU sowie kleine und nicht komplexe Kreditinstitute und firmeneigene Versicherungsunternehmen, auf die zwei der folgenden drei Kriterien zutreffen:



> 10 Beschäftigte
> 700.000 € Nettoumsatz
> 350.000 € Bilanzsumme

Ab 2025 müssen auch viele mittelständische Betriebe mit mehr als 250 Mitarbeitenden einen Nachhaltigkeitsbericht erstellen. Das hat die Europäische Union Ende 2022 beschlossen und die sogenannte Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) aufgesetzt. Allein in Deutschland werden künftig rund 15.000 Unternehmen dazu verpflichtet sein, einen ESG-Report (Environmental, Social, Governance) zu veröffentlichen.

Dies stellt insbesondere Unternehmen vor Herausforderungen, die noch wenig Erfahrung in diesem Bereich haben. Die Telekom bietet deshalb mit dem Nachhaltigkeitsmanager eine Softwarelösung und Beratungsleistungen, die Unternehmen bei der Erstellung ihres Nachhaltigkeitsberichts unterstützen.

WEITERFÜHRENDE LINKS



INFO

Mehr über den Telekom Nachhaltigkeitsmanager erfahren

Mehr erfahren



WEBINAR

„Licht im Dickicht – Gesetzliche Rahmenbedingungen für Nachhaltigkeit“

Mehr erfahren



WEBINAR

„Der Weg durch den Dschungel – Der Telekom Nachhaltigkeitsmanager als Lösung“

Mehr erfahren



CLOUD-EXPLORER

IT-Dienstleister und Softwareentwickler mit Sustainability-Expertise finden

Mehr erfahren

Leistungsstarker Eco-Mode für Ihre IT & Anwendungen

Die Wissenschaft lässt keine Zweifel daran, dass es umgehender Anstrengungen in allen (!) Bereichen bedarf, um die Klimakrise wirkungsvoll einzudämmen. Das gilt damit auch für die IT- und Softwaresysteme in allen unseren Unternehmen – also auch in Ihrem. Gartner hat bereits vor anderthalb Jahren auf seiner Tech Growth & Innovation Conference drei Zukunftstechnologien identifiziert, die [die größten unmittelbaren Auswirkungen auf die ökologische Nachhaltigkeit haben werden](#). Eine davon ist Cloud Sustainability – die Nutzung und Optimierung von Cloud-Diensten und -Anwendungen zur Erzielung von Nachhaltigkeitsvorteilen in wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Systemen. Deshalb haben wir den Cloud-Technologie-Experten Nico Meisenzahl von [white duck](#) gefragt, wie es um die Nachhaltigkeit in der Anwendungsentwicklung bestellt ist und welche Rolle Cloud-native dabei spielt. Hier seine Antwort:

In unserer Branche bedeutet Nachhaltigkeit, dass Softwaresysteme mit möglichst minimalen negativen Auswirkungen auf die Umwelt, die Gesellschaft und die Wirtschaft erstellt und gepflegt werden. Daraus folgt, dass bei der Softwareentwicklung das übergeordnete Ziel darin besteht, besonders effiziente Anwendungen in Bezug auf CO₂-Emissionen zu entwickeln und zu betreiben – von der Architektur über das Implementieren bis hin zur Nutzung. Cloud-native Architekturen sind hierbei ein erster Schritt – es geht aber noch viel mehr!



Nico Meisenzahl

Head of DevOps Consulting & Operations,
white duck



CO₂-EFFIZIENZ ALS ZIELVORGABE

Sie streben die Reduzierung der CO₂-Emissionen Ihrer IT und Selbstverpflichtungen wie „carbon neutral“, „net zero“ oder gar „carbon negative“ an? Dann sollten Sie sich mit folgenden fünf Themen auseinandersetzen: Da die meiste Energie noch immer durch das Verbrennen fossiler Stoffe erstellt wird, bedeutet weniger Stromverbrauch in der Regel auch direkt weniger CO₂-Emissionen. Ich kann also nachhaltiger agieren, wenn meine IT-Infrastruktur energieeffizienter arbeitet. Das gilt natürlich auch für die Hardware, die möglichst lange genutzt werden beziehungsweise – aus Anwendersicht formuliert – möglichst lange nutzbar sein sollte, weil meine Software ältere Geräte mit unnötigen Funktionalitäten nicht ausschließt. Zudem sollten Sie grünen Strom bevorzugen und Ihre Systeme und Prozesse daran ausrichten, wann besonders viel grüner Strom zur Verfügung steht. Dabei helfen Tools wie watttime.org oder electricitymaps.com, die Realtime-Daten und Vorhersagen für bestimmte Regionen bereitstellen. Natürlich gilt auch hier: Was ich nicht messen kann, kann ich nicht weiterentwickeln. Hier empfehle ich Ihnen den [Software Carbon Intensity Score \(SCI\)](#), um Entwicklungen abzubilden.

PLATFORM AS A SERVICE

Hyperscaler wie Azure bieten mit ihren **PaaS-Angeboten** (Platform as a Service) eine gute Basis, da sie hocheffizient betrieben werden.

GRÜNER STROM

Verschieben Sie Teile Ihrer Anwendung oder asynchrone Prozesse in Regionen, die **grünen Strom verwenden**, oder auf Zeiten, wo dieser verfügbar ist.

ELIMINATE ZOMBIES

Suchen Sie nach **Zombie-Workloads** – also Workloads, die schon immer da sind, aber keiner weiß, wofür eigentlich.



CO₂-EFFIZIENZ BEI CLOUD-NATIVEN ANWENDUNGEN

Ihr Ziel sollte sein, CO₂-Effizienz über den gesamten Prozess herzustellen. Als kleinen Denkanstoß finden Sie hier sechs praktische Ansätze im Überblick!



CODE IS KING

Investieren Sie in Ihren **Anwendungscode**, modernisieren Sie Legacy-Anwendungen, validieren Sie Ihre Algorithmen, Datenbank und API-Anfragen.

OPTIMIERTE UI/UX

Überarbeiten Sie Ihre **UI/UX** und bieten Sie zum Beispiel einen Eco-Mode mit Bildern mit geringerer Auflösung und Dark-Mode an oder nutzen Sie Systemfonts, statt einer Corporate-Schrift.

SELEKTIVER AI-EINSATZ

Und zu guter Letzt: „**Don't use AI for everything!**“ Das Trainieren und Betreiben von KI-Modellen ist sehr energieintensiv und sollte nur in Use Cases genutzt werden in denen KI einen Mehrwert bringt

TIPP

Buchen Sie das [Sustainability Solutions Assessment](#) Angebot von white duck als Ihren Einstieg in die nachhaltige Anwendungsentwicklung.

Sie erhalten ein gezieltes Coaching für Ihr Team und einen individuellen Fahrplan für Ihr Unternehmen. Für einen ersten Eindruck, welche vielfältigen Zusammenhänge zwischen Nachhaltigkeit und Cloud-native Entwicklung existieren, empfehlen wir Ihnen die white duck [Video-Serie „Cloud-native & Sustainability“](#) oder Nico Meisenzals gleichnamiges [Innovation Days Webinar](#) auf YouTube.

Mehr Infos & Termin vereinbaren



Haltung ist gut – Handeln ist besser

Inspirierende Praxisbeispiele für Ihre Nachhaltigkeitsstrategie aus der Cloud-Explorer Community

In vielen Vorträgen, Diskussionen und Artikeln über Sustainability geht es darum, warum in unserer Gesellschaft – und vor allem in unserer Wirtschaft – unbedingt mehr Nachhaltigkeit notwendig ist. Da die Zeit drängt, springen wir deshalb direkt zu Fallbeispielen, die Ihnen als Inspiration zum schnellen Handeln dienen sollen. Dafür haben wir in der Partner-Community des Telekom Cloud Solution Partner Programms CSP², bestehend aus mehr als 600 Software- und IT-Consulting-Unternehmen, nach Dienstleister*innen mit der entsprechenden Expertise geschaut und drei interessante Praxisbeispiele aus dem Bereich Nachhaltigkeit gefunden. Nutzen Sie gerne den direkten Kontakt, wenn Sie mehr erfahren wollen.



Nachhaltige Videolösungen

#Connectivity #Video #Inklusion #Datenschutz #ESG

Ausgangslage:

Es ist keine Seltenheit, dass ein global agierendes Unternehmen nach einer umfassenden Videolösung sucht, die den Wissensaustausch mit ihren Mitarbeitenden weltweit ermöglicht. Wenn es dabei gleichzeitig die höchsten Standards für Barrierefreiheit und

Datenschutz fordert, wird es schon etwas komplizierter. Im konkreten Fall war die Herausforderung klar definiert: Geografische Grenzen überwinden und gleichzeitig Inklusivität und Datensicherheit als unverzichtbare Säulen der ESG-Strategie des Unternehmens stärken.

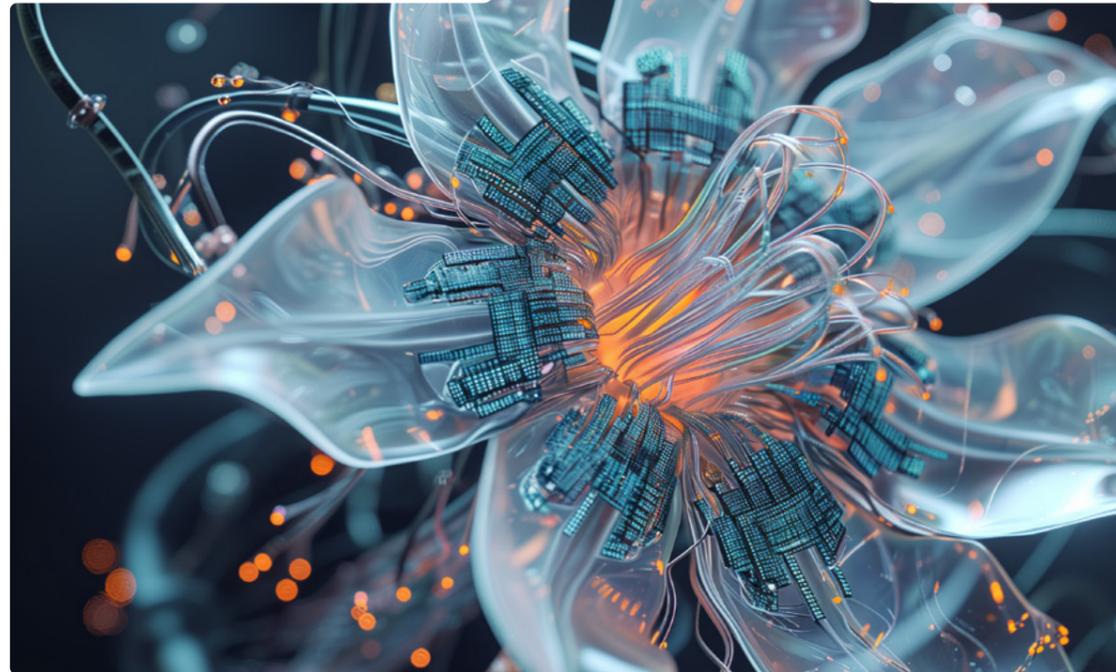
Lösung von movingimage:

Die Videoexpert*innen von movingimage haben eine Software entwickelt, die durch barrierefreie Funktionen sicherstellt, dass Inhalte für ein diverses Publikum leicht zugänglich sind. Es wird ein digitaler Raum geschaffen, in dem mit Mitarbeitenden, unabhängig von Einschränkungen oder Fähigkeiten, kommuniziert werden kann. Da die Lösungen von movingimage nicht nur die GDPR-Vorgaben

erfüllen, sondern auch nach ISO-Normen agieren, hält die Videosoftware auch die von Kundinnen und Kunden geforderten höchsten Datenschutzstandards ein.

Durch die Livestreaming-Lösung von movingimage werden viele physische Veranstaltungen der Kund*innen mittlerweile durch Webcasts ersetzt, welche an tausende Mitarbeitende weltweit und in verschiedenen Sprachen gestreamt werden können. Das ermöglicht eine Verringerung der CO₂-Emissionen bei gleichem Engagement, da die Menschen aus der Ferne teilnehmen können, ohne reisen zu müssen. Aber die Vorteile der Videolösungen von movingimage gehen weit über die bloße Emissionsreduktion hinaus. Sie ermöglichen es dem Unternehmen, global zu agieren und dabei Barrierefreiheit, soziale Verantwortung und Governance in ihren digitalen Kommunikationsstrategien zu priorisieren.

Mehr erfahren



ESG-Reifegradmodell für „Green Controlling“

#Nachhaltigkeitsreporting #Nachhaltigkeitsstrategie #Nachhaltigkeitslösungen

Ausgangslage:

In Bezug auf Nachhaltigkeit steigt der gesellschaftliche und regulatorische Druck, insbesondere im Zusammenhang mit der CSRD. Eine individuelle Nachhaltigkeitsstrategie ist notwendig, um organisatorische und technologische Rahmenbedingungen zu schaffen. Der Fokus liegt auf dem Nachhaltigkeitsreporting und auf Green Controlling. Für die nächsten Schritte und die Kostenberechnung ist der aktuelle Ist-Zustand entscheidend.

Lösung von pmOne:

Das ESG-Reifegradmodell der pmOne ([Tipp: Whitepaper](#)) unterstützt dabei, die individuelle Position zu bestimmen und präzise Empfehlungen und Handlungsschritte zu liefern. Unternehmen können dort einsteigen, wo der aktuelle Reifegrad liegt. Es ermöglicht unterschiedliche Pfade für die Einführung von Reporting-Strukturen mit jeweils unterschiedlichem Aufwand, z.B. tägliches, hochautomatisiertes Berichtssystem oder vorerst jährliches Sammeln von Excel-Tabellen. Eine gründliche Kosten-Nutzen-Analyse ist entscheidend, um den passenden Weg zu wählen, wobei der spezifische Nutzen des Nachhaltigkeits-Controllings aus dem Kontext der Nachhaltigkeitsstrategie resultiert. Obwohl Nachhaltigkeitsstrategien sehr individuell sein können, ermöglicht das Reifegradmodell eine allgemeine Einteilung in verschiedene Stufen (Stufe 0–4), basierend auf den Dimensionen "strategische Ausrichtung" und "technologischer Reifegrad". Unternehmen können sich so hinsichtlich ihrer Ziele und der vorhandenen oder benötigten Technologie einordnen. Abhängig von der Position im Modell können spezifische Maßnahmen ergriffen werden, um die Nachhaltigkeitsziele systematisch zu erreichen.

Mehr erfahren



Künstliche neuronale Netze zur Bildverarbeitung

#KI #Bildererkennung #Videoerkennung #DataAnalytics

Ausgangslage:

Als KI-Forschungspartner des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) entwickelt Arineo neue Verfahren zur Bildverarbeitung. Mit diesen Verfahren werden je nach Bedarf Inhalte bestehender Bilder oder Videos analysiert oder neue Bilder generiert. Arineo leistet damit insbesondere im Bereich der Bildgenerierung Pionierarbeit und hilft Kund*innen, ihre Prozesse zu optimieren.

Lösung von Arineo:

In der Regel werden für die Bildverarbeitung mit KI viele Trainingsbilder benötigt. Um diese zu erzeugen, nutzt Arineo verschiedene Methoden: An erster Stelle steht die Datenaugmentierung. Bei der Augmentierung werden bestehende Bilder zerkleinert und dann neu zusammengesetzt oder mit weiteren Ebenen wie Regen oder Schnee überblendet. Die zweite Möglichkeit ist die Bildgenerierung, so wie man sie aus Text-to-Image Programmen kennt. Mit dieser Methode entstehen komplett neue Bilder, die durch Texte so modelliert werden können, dass bestimmte Objekte auf den Bildern zu finden sind.

Die mit solchen Bildern trainierten Algorithmen kommen schon heute in sehr unterschiedlichen Bereichen zum Einsatz – zum Beispiel bei der Erkennung von Krankheiten auf der Haut oder auf Pflanzenblättern. Sie helfen dabei, den Rückgang von Baumarten auf Satellitenaufnahmen zu erkennen oder zählen vorbeifahrende Fahrzeuge, um den Verkehr zu optimieren. Vieles spricht dafür, dass bildverarbeitende künstliche Intelligenzen eine Schlüsselrolle bei der Bewältigung der Herausforderungen des 21. Jahrhunderts einnehmen könnten.

Mehr erfahren



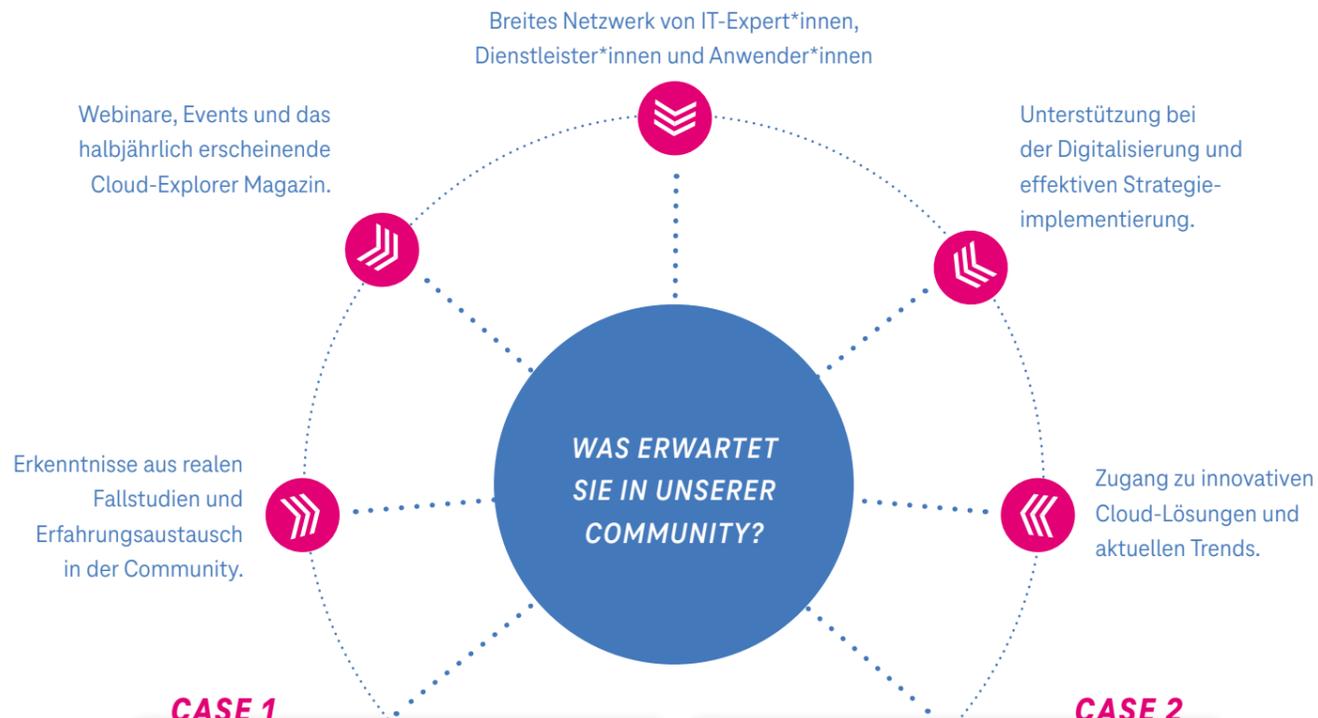
Der Wegweiser für Business & IT-Entscheider*innen

WILLKOMMEN IN UNSERER DIGITALEN OASE

Entdecken Sie die Zukunft der Digitalisierung mit dem Telekom Cloud-Explorer Portal.
Erleben Sie eine Welt voller Innovation und vernetzter Möglichkeiten.

UNSERE MISSION: IHRE DIGITALE TRANSFORMATION

Gegründet auf der DIGITAL X in Köln 2023, ist unser Ziel klar: KMU bei der digitalen Transformation unterstützen und ihnen den Zugang zu erstklassigen IT-Partnern erleichtern.



CASE 1

"IMMER UP-TO-DATE BLEIBEN"

Sie wollen Ihr Unternehmen digitalisieren aber wissen noch nicht wie? Hier finden sie nützliche Tipps und erste Denkanstöße für den nächsten Schritt Richtung Erfolg.

CASE 2

"DER PERFEKTE PARTNER FÜR IHRE VISION"

Finden Sie mit unserer smarten Suchfunktion zuverlässige IT-Dienstleister*innen und Softwareanbieter*innen, die als Telekom CSP² Partner Ihre Vision verstehen.

NOCH NICHT ÜBERZEUGT? PROBIEREN SIE ES AUS!



www.cloud-explorer.de

EVENT-HIGHLIGHTS 2024



29.01.-02.02.2024

München

www.oop-konferenz.de

OOP – Software Meets Business

Eine der bekanntesten und größten Konferenzen rund um Softwarearchitektur. Die OOP ist der bewährte Branchentreff zu Beginn des Jahres und zeichnet sich durch aktuelle und praxisnahe Vorträge aus, die ein zeitgemäßes Bild der Softwareentwicklung vermitteln.

TRANSFORM



06.-07.03.2024

Berlin

www.transform.show

TRANSFORM 24

Bietet als B2B-Lead-Event des Bitkom eine Reihe von neuartigen Formaten, die genau auf die Erwartungen und Bedarfe von KMU angepasst sind.

CLOUDFEST



18.-21.03.2024

Europa-Park, Rust

www.cloudfest.com

CloudFest 2024

Das CloudFest gilt als führende Veranstaltung im Bereich der Internet-Infrastruktur auf globaler Ebene und zielt darauf ab, die Vernetzung der weltweiten Cloud-Computing-Industrie zu fördern. Mit mehr als 6000 Teilnehmern aus verschiedenen Ländern bietet das CloudFest eine ideale Gelegenheit, neue Kontakte zu knüpfen.



22.-23.05.2024

Frankfurt

www.cloudexpo-europe.de

Cloud Expo Europe

Die Cloud Expo Europe ist ein bedeutendes Ereignis für Cloud-Innovator*innen, Technologieexpert*innen und Führungskräfte. Als größte interaktive Messe in Europa, die sich mit allen Aspekten des Cloud-Computings befasst, bietet sie vielfältige Möglichkeiten, sich über aktuelle Trends zu informieren.



18.-19.09.2024

Köln

www.digital-x.de

Digital X 2024

Eine Stadt als Zukunftsmesse. Als Marktplatz der Informationen. Neues erfahren, sich zwei Tage austauschen über die dringendsten Fragen zu Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Von anderen lernen. In Technologien und virtuelle Welten reinschnuppern und herausfinden, was sie für Gesellschaft und Wirtschaft bedeuten.



www.microsoft.com/de-de/events-de

Microsoft Events

Tauchen Sie ein in die Welt von Microsoft. Von Microsoft Ignite über Inspire bis hin zu zahlreichen Online-Webinaren zu allen Microsoft-Themen und Produkten finden Sie hier den Überblick. Diese Seite ist Ihre Schatzkarte, um die Microsoft-Infrastruktur und die Vielfalt der angebotenen Services zu verstehen und zu meistern.



Infos: www.cloud-explorer.de/veranstaltungen



Cloud-Explorer Events

Unsere Cloud-Explorer Veranstaltungsseite ist Ihr Tor zu einer Vielzahl von inspirierenden Veranstaltungen, Konferenzen und Workshops, die Sie auf den neuesten Stand der Cloud-Technologie bringen. Ganz gleich, ob Sie Unternehmer*in, Entdecker*in oder einfach nur neugierig sind – hier finden Sie eine Fülle von Möglichkeiten, Ihr Wissen zu erweitern, Kontakte zu knüpfen und sich von den neuesten Entwicklungen in den Bereichen Cloud, KI und Metaverse inspirieren zu lassen.



TEAMS

Durch das Hinzufügen von Copilot zu Ihren Teams Besprechungen und Unterhaltungen haben Sie ein leistungsstarkes Tool an der Hand, das Sie bei verschiedenen Aufgaben unterstützt. So hilft Ihnen Copilot zum Beispiel Besprechungen effektiver zu gestalten, indem es die wichtigsten Diskussionspunkte für Sie organisiert und To-Dos für alle Teilnehmenden zusammenfasst. Sie können Copilot sogar fragen, welche naheliegenden Fragen im Meeting vielleicht noch nicht beantwortet worden sind.



OUTLOOK

Mit Copilot fassen Sie lange, verworrene E-Mail-Threads mit mehreren Personen zusammen, um schnell zu verstehen, was eigentlich gesagt wurde – auf Wunsch fasst Copilot für Sie die verschiedenen Standpunkte der einzelnen Personen und die noch offenen Fragen oder To-Dos zusammen. Beantworten Sie eine vorhandene E-Mail mit einer einfachen Eingabeaufforderung oder verwandeln Sie kurze Notizen in professionelle Nachrichten und greifen Sie dabei auf andere E-Mails oder Microsoft 365 Inhalte zurück.



POWERPOINT

Copilot in PowerPoint macht aus vorhandenen Word-Dokumenten Präsentationen, erstellt neue Präsentationen auf der Grundlage einfacher Eingabeaufforderungen und findet die besten Stellen für eindrucksvolle Bilder. Auch Zusammenfassungen langer Präsentationen oder die Generierung von Speaker Notes gehen so schneller von der Hand. Verwenden Sie Befehle in natürlicher Sprache, um Layouts anzupassen, Text neu zu formatieren und Animationen perfekt zu timen.

COPILOT FÜR MICROSOFT 365

Produktiver

Vor ungefähr einem Jahr stellte Microsoft Copilot für Microsoft 365 vor. Die flächendeckende Verfügbarkeit dauerte dann noch einige Zeit. Trotzdem gibt es bereits erste Erkenntnisse zum Nutzen und Potenzial der Microsoft KI für Unternehmen.



Kreativer

Eine Befragung unter den ersten Nutzenden zeigt, dass Copilot für Microsoft 365 die digitale Belastung für die Anwender*innen zu reduzieren und ihre Produktivität zu steigern scheint.



Effizienter

Eine Zahl des [Work Trend Index Special Reports](#), in dem die Ergebnisse ausführlich zusammengefasst sind, macht das besonders deutlich: 77 % der Nutzer*innen gaben an, nicht mehr auf Copilot verzichten zu wollen. Grund genug für uns, für Sie einen konkreteren Blick auf die Features von Copilot für Microsoft 365 zu werfen.

70%

der Copilot-Nutzer*innen sagen, dass sie durch den Einsatz von Copilot produktiver arbeiten können.

72%

der Copilot-Nutzer*innen sagen, dass Ihnen Copilot dabei hilft, beim Schreiben Ideen zu entwickeln.

67%

der Copilot-Nutzer*innen sagen, dass sie Zeit sparen und sich so auf wichtigere Aufgaben konzentrieren können.



EXCEL

Analysieren und erkunden Sie Ihre Daten mit Copilot in Excel, um fundierte Entscheidungen treffen zu können. Sie können Copilot Fragen zu Ihrem Datensatz in natürlicher Sprache stellen – zum Beispiel nach den drei größten Trends in Ihren Zahlenreihen. Copilot deckt auch Korrelationen auf, schlägt Was-wäre-wenn-Szenarien oder Formeln vor. Sie können sich darauf aufbauend aussagekräftige Visualisierungen erstellen lassen oder nach Empfehlungen, um verschiedene Ergebnisse zu erzielen.



WORD

Copilot in Word schreibt und bearbeitet für Sie Texte, fasst sie zusammen und bringt kreative Ideen ein. Nach einer kurzen Eingabeaufforderung erstellt Copilot zum Beispiel einen ersten Textentwurf für Sie und bezieht dabei bei Bedarf Informationen aus Ihrem Unternehmen mit ein. Sie können auch Inhalte zu bereits bestehenden Dokumenten hinzufügen lassen und bestimmte Abschnitte – oder sogar ganze Dokumente – neu schreiben lassen, um zum Beispiel die Kernaussage anders zu setzen.

NEU IN 2024

Microsoft stattet Copilot kontinuierlich mit neuen KI-Funktionen aus. Hier drei Beispiele, was Sie erwartet:



GPT-4 TURBO

Copilot generiert Antworten mit dem neuesten OpenAI-KI-Modell GPT-4 Turbo, so dass Sie komplexere und längere Aufgaben bewältigen können.



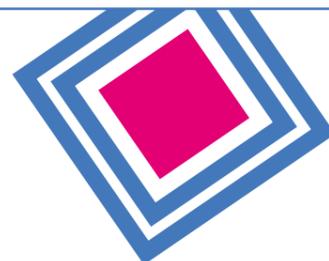
NEUES DALL-E 3 MODELL

Dank des aktualisierten DALL-E 3 Modells können Sie unter www.bing.com/create Bilder in noch höherer Qualität und genauerer Übereinstimmung mit dem Prompt erstellen.



CODE INTERPRETER

Mit dieser neuen Funktion können Sie komplexe Aufgaben wie genauere Berechnungen, Codierung, Datenanalyse, Visualisierung und mehr durchführen.



TIPP

Sie wollen künstliche Intelligenz in Ihrem Unternehmen integrieren, haben aber noch offene Fragen oder wollen zum Start alles richtig machen. Dann hilft Ihnen vielleicht der Leitfaden „Microsoft 365 – Ihr Copilot: Schaffen Sie Grundpfeiler für den Einsatz von künstlicher Intelligenz im Unternehmen“, den Microsoft kostenfrei zur Verfügung stellt.



IMMERSIVE TECHNOLOGIEN AR & VR im Realitätscheck

Laut „Worldwide Augmented and Virtual Reality Spending Guide“ der International Data Corporation (IDC) werden die Ausgaben für Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) in Europa bis 2027 8,4 Milliarden US-Dollar erreichen, was innerhalb von fünf Jahren einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 22,4 Prozent entspricht. Diese Einschätzung spiegelt sich auch in den Umfrageergebnissen des Digitalverbands BITKOM aus dem Jahr 2022 wider, aus denen hervorgeht, dass bereits jedes fünfte Unternehmen (20 Prozent) zumindest einzelne Anwendungen für VR nutzt, 16 Prozent für AR. Die Verbreitung dürfte in den kommenden Jahren deutlich steigen: Weitere 30 Prozent planen oder diskutieren den VR-Einsatz, 27 Prozent die AR-Nutzung. Wenn Ihr Unternehmen zu den 30 beziehungsweise 27 Prozent gehört, finden Sie auf diesen beiden Seiten jede Menge Inspiration.

EINE „UNSIHTBARE“ DIENSTLEISTUNG SICHTBAR MACHEN

Data Driven X ist eines der Unternehmen, die bereits Erfahrungen mit Extended Reality (XR), dem inoffiziellen Oberbegriff für jegliche Formen von Augment und Virtual Reality, gesammelt haben. Das Siemens-interne Start-up stand vor der Herausforderung, die eigenen IoT-Dienstleistungen auf Messen und in Verkaufsgesprächen präsentieren zu können – denn die cloudbasierte Lösung basiert auf Messdaten aus der echten Welt – zum Beispiel aus einer Pressmaschine. Da diese offensichtlich nicht ins Handgepäck passt und auch nicht so einfach auf Messen aufgebaut werden kann, hatte [Gerhard Schröder](#), Gründer und CEO der Agentur [Kreative Kommunikations-Konzepte \(K3\)](#) die Idee, einen reduzierten Digital Twin so einer Industriepresse zu erstellen und zu animieren. Als AR-Anwendung lässt sich so unter anderem auf einem Smartphone und ohne spezielle App zeigen, wie die Presse läuft und IoT-Daten der Maschine in die Cloud-Anwendung von Data Driven X „strömen“.



→ Einfach mit dem Smartphone ausprobieren: QR-Code scannen & Würfel anklicken



IN-APP-VIEW AUGMENTED REALITY VIEW

XR KENNT KEINE (EINSATZ-)GRENZEN

Wir haben [René Schulte](#), Head of 3D and Quantum Practices beim Tech-Innovator [Reply](#), nach weiteren Beispielen gefragt. Beispiele, die zeigen, wie XR-Lösungen und Spatial Computing bereits in verschiedenen Branchen für transformative Veränderungen sorgen und Unternehmen innovative Lösungen bieten, um sich positiv vom Wettbewerb zu differenzieren, die Kundenbindung zu erhöhen und letztlich den Umsatz zu steigern:

+ BILDUNG UND TRAINING



„Mit Spatial Computing lassen sich Lern- und Trainingsprozesse interaktiver, immersiver und effektiver gestalten. Medizinstudenten können mit VR-Brillen Operationen simulieren, Ingenieure mit AR-Brillen Maschinen warten oder reparieren, und Mitarbeiter trainieren mit MR-Anwendungen Soft Skills wie Kommunikation oder Führung. Oder [man erweckt Orte wie das Augustus-Mausoleum in Rom zum Leben](#), um nicht nur Schülern ein fesselndes VR- und AR-Erlebnis zu bieten.“

TIPP 1

Lesen Sie das [Whitepaper „Modern Mixed Reality Devices“](#) von Reply. Es stellt die verschiedenen Arten moderner Mixed-Reality-Geräte vor und zeigt, wie Unternehmen branchenübergreifend von deren Einsatz profitieren.

Mehr erfahren

+ MARKETING UND VERTRIEB



„Technologien wie AR, VR oder MR verbessern die Kundengewinnung und -bindung, indem sie ein realistisches und personalisiertes Erlebnis bieten. Immobilienmakler können mit VR-Brillen virtuelle Hausbesichtigungen anbieten, Einzelhändler haben mit AR-Brillen die Möglichkeit, Produkte virtuell anzuprobieren oder zu testen, und Reiseveranstalter präsentieren mit VR-Brillen spannende Reiseziele in der Ferne. Ein Beispiel für ein optimiertes Nutzererlebnis ist die [Einführungskampagne von Reply für das neue Eis „Magnum Michelangelo“](#), das die Kulturepoche der Renaissance-Kunst aufgreift und mit AR-Portalen kombiniert.“

TIPP 2

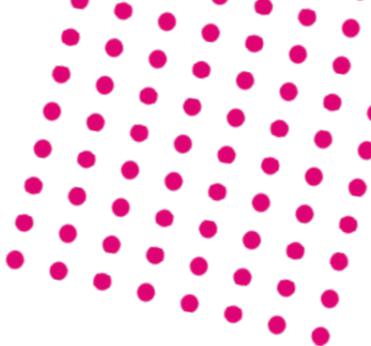
Abonnieren Sie den [LinkedIn-Newsletter „Sales Tech“](#) von [Gerhard Schröder](#). Im 14-tägigen Rhythmus erhalten Sie hier News aus der Metaverse-Welt und inspirierende Fallbeispiele zum Einsatz von Augmented Reality im Vertrieb.

Mehr erfahren

+ DESIGN UND ENTWICKLUNG



„Durch den Einsatz von Spatial Computing lassen sich Design- und Entwicklungsprozesse beschleunigen, optimieren und kostengünstiger gestalten. Architekten, Designer und Entwickler nutzen diese Technologien, um Gebäudeentwürfe zu visualisieren und Prototypen zu erstellen. Eine bereits umgesetzte Lösung veranschaulicht die [digitale Revolution im Immobiliensektor](#): TECMA und Reply schaffen mit einer Cloud-nativen Plattform, die auf hyperrealistischem 3D und dem SaaS-Paradigma basiert, eine neue Kundenerfahrung im Immobiliensektor.“



DER TURBO FÜRS BUSINESS: Mit Cloud-Automation zur digitalen Exzellenz

Immer mehr Unternehmen setzen auf die Auslagerung von Ressourcen und Diensten in die Cloud, meist parallel zu lokalen Diensten im eigenen Netzwerk und auch in mehreren Clouds gleichzeitig. Laut der aktuellen IDC-Studie „Cloud in Deutschland 2023“ nutzen bereits über 80 Prozent Dienste aus der Cloud. Wie im lokalen Rechenzentrum ist es auch hier wichtig, dass die Dienste möglichst einheitlich und nach Best Practices konfiguriert werden. Das stellt sicher, dass die Konfiguration der Cloud-Dienste effizient, nachvollziehbar, maximal sicher und jederzeit wiederherstellbar ist. Automatisierung ist der Weg dazu, und in lokalen Rechenzentren schon lange ein wichtiger Faktor, um Ressourcen möglichst optimal, sicher und effizient bereitzustellen. Was für Rechenzentren relevant ist, lässt sich natürlich auch in der Cloud umsetzen. Wir gehen nachfolgend darauf ein, was dazu wichtig ist.



Zudem muss sichergestellt sein, dass lokale Ressourcen optimal mit Cloud-Diensten zusammenarbeiten. Sicherheit, Skalierbarkeit und Effizienz müssen maximiert werden. Das lässt sich vor allem durch Automatisierung erreichen. Für die Verantwortlichen in den Unternehmen ist es daher sinnvoll, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen, da eine dauerhafte manuelle Bereitstellung von Cloud-Ressourcen weder sicher noch effizient ist.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, bereits im Rahmen einer Cloud-Strategie die Automatisierung mit einzuplanen. Das beschleunigt die initiale Bereitstellung und macht sie gleichzeitig sicher und jederzeit nachvollziehbar.

CLOUD-AUTOMATION IM FOKUS

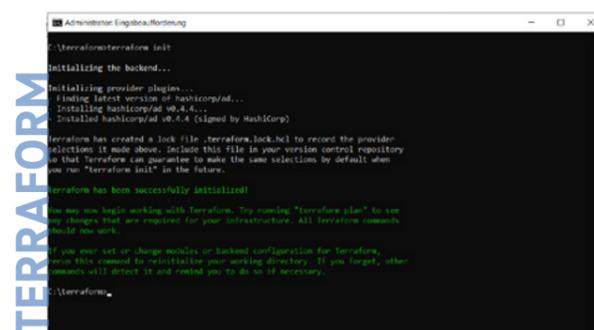
Ein wichtiger Aspekt der Cloud-Automation und damit auch der Cloud-Orchestrierung ist letztlich die sichere, flexible und skalierbare Bereitstellung von Ressourcen. Unternehmen können dadurch ...

... schnell und automatisiert virtuelle Maschinen, Container, Speicher, Netzwerke und andere Cloud-Ressourcen bereitstellen.

... ihre Infrastruktur agil an die sich ändernden Geschäftsanforderungen anpassen.

... diese Infrastruktur über eine benutzerfreundliche Oberfläche oder über API-Aufrufe einrichten.

Im Allgemeinen profitieren KMU besonders von der Automatisierung, da sie oft nicht über das Personal verfügen, um Ressourcen manuell effizient, sicher und skalierbar bereitzustellen. Aus diesen Gründen stellen die großen Anbieter verschiedene interne Services zur Verfügung und mit Lösungen wie Terraform gibt es auch kostenlose Open-Source-Tools, die bei der Automatisierung helfen.



Open-Source-Tools wie Terraform ermöglichen einfache, aber sehr flexible Automatisierung in der Cloud.

Hier kommt die Studie von IDC allerdings zu dem Ergebnis, dass Unternehmen kaum auf Automatisierung setzen. Obwohl dadurch Kosten gespart, Ressourcen schneller skaliert und letztlich vorhandene Kapazitäten besser ausgenutzt werden können, nutzen Unternehmen diese wichtigen Möglichkeiten derzeit kaum. Doch was für lokale Rechenzentren, also On-Premises, schon lange gilt, macht natürlich auch in der Cloud Sinn. In hybriden Netzen, in denen Cloud-Dienste zusammen mit lokalen Ressourcen im eigenen Rechenzentrum genutzt werden, ist Automatisierung ebenfalls wichtig.

KONFIGURATION UND VERWALTUNG EINZELNER RESSOURCEN Weitere Aspekte der Cloud-Orchestrierung und -Automatisierung



Konfigurationsvorlagen helfen dabei, Ressourcen automatisch zu konfigurieren und zu verwalten.



Die Vorlagen werden häufig in Form von Infrastructure-as-Code (IaC) bereitgestellt, also als Programmcode, der sich als Skript in der jeweiligen Cloud-Umgebung ausführen lässt.



Dadurch können Unternehmen ihre Infrastruktur konsistent und wiederholbar konfigurieren.

MENSCHLICHE FEHLER WERDEN REDUZIERT UND DIE EFFIZIENZ GESTEIGERT!

Unternehmen können mit Cloud-Automation **Standards, Best Practices und Vorgaben** präzise umsetzen.

Automatisierung ermöglicht **einheitliche Bereitstellung** nach vordefinierten Regeln und Richtlinien.

Mithilfe von Templates können IT-Verantwortliche Ressourcen mit **aktuell benötigter Konfiguration** bereitstellen.

BEYOND THE BASICS Die zusätzlichen Vorzüge von Automation

Automatisierung gewährleistet **optimale Einstellungen** basierend auf Best Practices.

Effektive **Skalierbarkeit von Cloud-Ressourcen** wird durch Automatisierung schneller, sicherer und effizienter.

Einhaltung von **gesetzlichen Standards und unternehmensspezifischen Vorgaben** ist mit Cloud-Automation problemlos möglich.

Automatisierung **verhindert Fehler**, die bei manueller Konfiguration auftreten können, trotz schnellerer Bereitstellung.

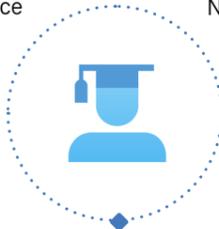


Cloud-Automation geht über die Erstellung einzelner Ressourcen hinaus und zeigt ihre Stärke besonders in komplexen Anwendungen mit mehreren Workloads. Sie ermöglicht die automatische Verbindung und Skalierung von Datenbanken, Webservern und Load Balancern. Die Umsetzung von Best Practices, Compliance-Richtlinien und Standards in solchen Szenarien ist manuell noch schwieriger als bei einzelnen Komponenten.

IM FEUER DER HERAUSFORDERUNG: Erfolgreiche Strategien und bewährte Verfahren

Im Zusammenhang mit der Automatisierung in der Cloud ist es natürlich wichtig, darüber nachzudenken, wie die Automatisierung durchgeführt werden soll. Es gibt native Services in Azure, GCP und anderen Plattformen, die bei der Automatisierung helfen. Parallel dazu gibt es Lösungen wie Terraform, die auf Basis von Open Source nicht nur lokal, sondern speziell auch in der Cloud automatisieren können. Am Beispiel von Microsoft Azure sind Azure Blueprints und Azure Policies ein von Microsoft empfohlenes Werkzeug. Diese Dienste können jedoch nur in Azure automatisieren.

Wenn Unternehmen mehrere Clouds nutzen, werden weitere Werkzeuge benötigt. Hier kann sich schnell die Frage stellen, welches Werkzeug besser geeignet ist, wie zum Beispiel Terraform. Blueprint und Policies sind jedoch für Azure optimiert und können hier einfacher und effizienter automatisieren als externe Werkzeuge das können. Diese Vor- und Nachteile müssen Verantwortliche gegeneinander abwägen. Hinzu kommt, dass interne Services besser an die Berechtigungsstruktur der aktuellen Cloud angebunden werden können. Das Management von hybriden und Multi-Cloud-Umgebungen ermöglicht eine effektive Orchestrierung, Sicherheit und Überwachung über verschiedene Plattformen hinweg.



KEY TAKE-AWAYS

Cloud-Bereitstellung erfordert umfassende Kenntnisse in verschiedenen Bereichen wie Sicherheit, Compliance und Standards.

Frühzeitige Implementierung von Cloud-Automation ist entscheidend für eine effiziente und sichere Digitalisierung.

Manuelle Konfigurationen sind zeitaufwendig, fehleranfällig und erfordern eine aufwendige Auseinandersetzung mit technischen Details.

Cloud-Automation erleichtert das Monitoring und Management komplexer Infrastrukturen.

Cloud-Automation gewährleistet präzise und standardkonforme Bereitstellung von Ressourcen, was Zeit und Aufwand minimiert.

Letztlich optimiert Cloud-Automation die Nutzung von Cloud-Ressourcen und fördert die Effizienz im Unternehmen.

Die Vorteile umfassen schnellere Bereitstellung, verbesserte Skalierbarkeit und maximale Sicherheit.

Mehr Effizienz im Außendienst

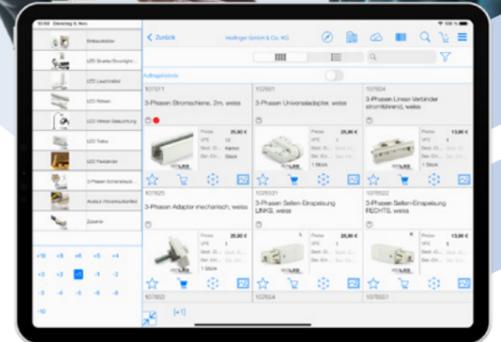
POLUMANA® - Die wirklich offlinefähige Vertriebs-App

Der Fachkräftemangel, die Inflation, ein zunehmender globaler Wettbewerb oder immer individuellere Kundenanforderungen: Es gab sicher einfachere Zeiten für den Außendienst. Wenn diese Punkte dann noch auf ineffiziente Prozesse treffen, stehen Unternehmen vor gewaltigen Herausforderungen. Digitale Lösungen bieten hierbei Unterstützung. Die POLUMANA® Vertriebs-App etwa hilft täglich über 17.000 Anwender*innen, diesen Herausforderungen souverän zu begegnen und die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten.



FUNKTIONEN FÜR DIE HERAUSFORDERUNGEN VON MORGEN

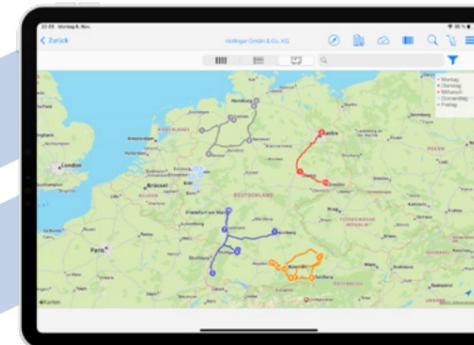
Das liegt vor allem daran, dass POLUMANA® mehr ist als ein digitaler Vertriebskoffer. Die native App bündelt Inhalte aus unterschiedlichen Systemen wie CRM, ERP oder Mediendatenbanken in einer Anwendung – hard- und softwareunabhängig. Gerade bei umfangreichen Produktsortimenten spielt die App ihre Stärken aus, denn dank moderner Komprimierungstechnologien bleibt POLUMANA® auch bei großen Datenmengen performant. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass POLUMANA® von Anfang an für die Nutzung in der Cloud entwickelt wurde. Lagerbestände oder Preise sind in Echtzeit abrufbar, Schulungs-, Produkt- oder Werbevideos spielen die Außendienstmitarbeiter mit einem Klick ab. Das Besondere daran: Von all dem profitieren Nutzer*innen auch ohne Internetverbindung. Denn POLUMANA® ist komplett offlinefähig.



Polumana® Produktkatalog

BEREIT FÜR UNIVERSELLE WIE BRANCHENSPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN

Die App ist universell einsetzbar, lässt sich aber dennoch spezifisch auf unterschiedliche Branchen zuschneiden. Bei Food & Beverage zum Beispiel gibt es aufgrund verderblicher Produkte besondere Anforderungen für Logistik oder Lagerung. Daher lassen sich LMIV-Daten in POLUMANA® integrieren, was die Planung vereinfacht. In der Healthcare-Industrie sind bestimmte Informationen unverzichtbar – etwa bei neuen Medikamenten oder geänderten rechtlichen Vorschriften. Daher lässt POLUMANA® den Kaufabschluss erst dann zu, wenn die Informationen geteilt wurden. Das gewährleistet die Einhaltung von Vorschriften und schützt die Kund*innen.



Polumana® Routenplanung

DANK TOUREN- UND ROUTENPLANUNG KEINE ZEIT VERLIEREN

Eine Menge Zeit in die Planung der Route für den nächsten Tag oder die nächste Woche aufwänden, oder unnötig viel Zeit auf der Straße verbringen? Vor dieser undankbaren Wahl stand der Außendienst bisher immer wieder. Mit POLUMANA® ändert sich das. Die integrierte Touren- und Routenplanung berücksichtigt vordefinierte Parameter, lässt aber Raum für individuelle, manuelle Anpassungen – etwa, wo eine Tour beginnen und enden soll. Das Ergebnis? Weniger Zeit im Auto und bei der Vorbereitung, und mehr Zeit für das, was wirklich zählt – die Kund*innen.

Mit diesen und weiteren Anwendungen bringt die Vertriebs-App bis zu 25 % mehr Umsatz pro Bestellung und Effizienzsteigerungen von bis zu 15 %. Damit leistet POLUMANA® einen großen Beitrag hin zu nachhaltiger Wettbewerbsfähigkeit und sichert Nutzer*innen einen Logenplatz am Puls der digitalen Zeit.

Mehr erfahren

AUTOMATISIERUNG DER ZUKUNFT

Heute die Weichen für morgen stellen

In der schier endlosen Welt von neuen Technologien richtet sich der Fokus oftmals auf die Zukunft – auf das, was möglich sein wird. Aber was passiert bereits jetzt, und vor allem, wie setzen Unternehmen erfolgreich Cloud-Technologien wie Automation ein? In einem Streifzug durch die dynamische Cloud-Explorer Community des Telekom Cloud Solution Partner Programms CSP², bestehend aus über 600 Software- und IT-Consulting-Unternehmen, haben wir genau nach solchen zeitgenössischen Beispielen gesucht. Wir zeigen Ihnen drei Use Cases, die verdeutlichen, wie Unternehmen durch diese Technologie ihre Abläufe revolutionieren und die Weichen für eine erfolgreiche digitale Zukunft stellen.



Hyperautomation für die Digitalisierung von Unternehmensprozessen

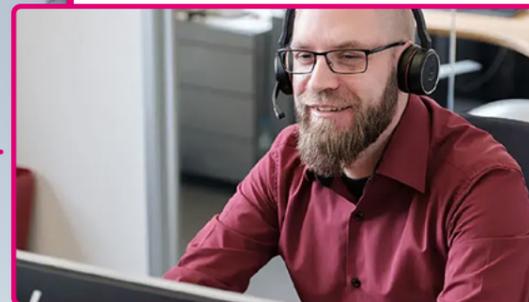
Das Automatisieren von einfachen Aufgaben oder einzelnen Prozessen ist nicht mehr genug. Hyperautomation ist das neue Schlagwort im Bereich der Prozessdigitalisierung von Unternehmen. Ziel ist die durchgängige Prozessautomatisierung über verteilte Systeme hinweg, um manuelle Aufwände zu reduzieren oder komplett zu ersetzen. Hierzu werden neben Robotic Process Automation (RPA) Tools zusätzlich Verfahren der Künstlichen Intelligenz (KI) und des Process Mining (PM) angewandt. Wir stellen Ihnen zwei Anwendungsgebiete vor, wie Hyperautomation im konkreten Arbeitsalltag von Unternehmen aussehen kann:

Hyperautomation kann bei der Automatisierung von Sachbearbeiter-Tätigkeiten unterstützen. Überall dort, wo Informationen in Form von gescannten Dokumenten, wie Belege oder Formulare, per E-Mails oder PDF ankommen, kann mit Hilfe von KI Text extrahiert und über RPA ein Formular in einem IT-System vorausgefüllt werden. Mittels Process Mining können Erkenntnisse gewonnen werden, die zur kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse beitragen.

KI-basierte Hyperautomatisierung kann für das automatisierte Auslesen und Abgleichen von z. B. Spesenabrechnungen eingesetzt werden. Anomalien werden so schneller erkannt. Somit wird die Zeit vom Einreichen der Spesenabrechnungen bis zu ihrer Genehmigung von Wochen auf Tage minimiert und der manuelle Arbeitsaufwand in der Prüfung reduziert sich drastisch.

Die Microsoft Power Platform bietet hierzu fertige Bausteine zur Abbildung dieser Prozesse, die ohne Programmierkenntnisse umgesetzt werden können. Als IT-Berater und Software-Dienstleister befähigen wir Unternehmen zur vollständigen Automatisierung ihrer Geschäftsprozesse. Erfahren Sie [hier](#) mehr zu unseren Leistungen im Bereich Hyperautomation und Low-Code.

Mehr erfahren



TO:

MO

RR

OW

synalis

Automatisierung von IT-Verwaltungsaufgaben

Die Einführung neuer Cloudsysteme bietet eine nahezu unbegrenzte Skalierbarkeit. Großteile der Systembereitstellung und -integration in Verwaltungs- und Sicherheitssysteme machen dabei automatisierte Prozesse aus. Wird etwa ein neuer Server in der Microsoft Azure Cloud bereitgestellt, wird dieser automatisch in die entsprechenden Verwaltungs- und Sicherheitslösungen integriert. Die Herausforderung ergibt sich häufig erst bei nachgelagerten Verwaltungsprozessen wie dem Offboarding: Das zeigt die Verdeutlichung anhand eines Multi-User-Systems, dem ein Azure Virtual Desktop zugrunde liegt.

Die automatischen Bereitstellungen auf Basis eines „Golden-Image“ (eine Art Vorlage für die Bereitstellung) bietet die Möglichkeit, Systemänderungen und Updates nur einmal am „Golden-Image“ vorzunehmen und danach das System wieder in gewünschter Anzahl zu klonen. Das Problem hierbei ist, dass die neuen Systeme zusätzlich zu den bereits bestehenden in Verwaltungs- und Sicherheitslösungen integriert werden, wodurch neben lizenzrechtlichen Herausforderungen ein hohes Maß an manuellem Pflege- und Nachbearbeitungsaufwand entsteht.

Mit den synalis-Custom Logic-Apps unterstützen wir die IT-Verantwortlichen automatisiert und individuell bei neuen Rollouts, indem wir Systeme vorheriger Bereitstellungen offboarden respektive per Tag identifizierbar machen.

Mehr erfahren



Automation Assessment – Mehr Raum für sinnhafte Arbeit durch maßgeschneiderte Automation

In der heutigen Geschäftswelt ist Digitalisierung nicht nur eine Option, sondern eine Notwendigkeit. Das prodot Automation Assessment ist der erste Schritt in Richtung einer effizienteren, automatisierten Zukunft.

Bei prodot helfen Expert*innen führenden Unternehmen, durch Digitalisierung und Automatisierung erfolgreicher zu werden. Sie transformieren repetitive und zeitraubende Prozesse und öffnen dadurch den Raum für sinnhafte Arbeit. Zentrales Element ist ein zweitägiger Workshop, in dem ein prodot-Expert*innenteam eine individuelle Digitalisierungs- und Automatisierungsstrategie ableitet:

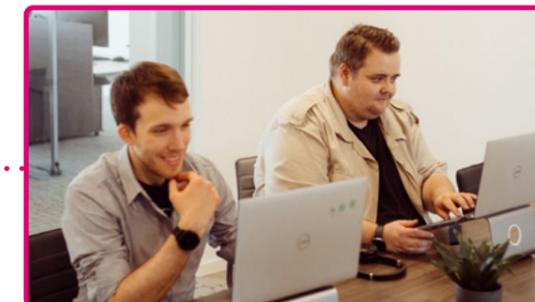
Business Assessment: Zusammen mit ihren Kund*innen identifiziert das prodot Team Automatisierungsmöglichkeiten in den Geschäftsprozessen. Die Expert*innen für Cloud und Automation erarbeiten praxisnahe und effektive Lösungen, die perfekt auf die jeweiligen Kund*innenbedürfnisse zugeschnitten sind – egal ob Standardlösungen oder individuelle Ansätze.

Potenzialanalyse: prodot zeigt, wo Automatisierung möglich ist und wo sie den größten Einfluss hat. In einer Impact-Bewertung zeigen die prodot Expert*innen, wo Verschwendung reduziert und der Wert jeder vorgeschlagenen Lösung maximiert werden kann.

Roadmap: Final erarbeitet das Team mit umfassendem Know-how und tiefem Verständnis der Geschäftsziele eine individuelle Roadmap. Diese bietet konkrete Schritte zur Umsetzung und einen strategischen Plan für langfristigen Erfolg.

In weiterführenden **Vertiefungsworkshops:** Erschließung der Digitalstrategie und IT-Investitionsplanung

Mehr erfahren



MARKETING KNOW-HOW

Boost für Ihr Business: Digital-Marketing-Trends

2024

Künstliche Intelligenz (KI) – kaum ein anderes Technologie-Thema wirbelte im vergangenen Jahr die Geschäftswelt so durcheinander. Auch im Bereich Marketing ist laut aktuellem "Growth Report 2023" von Twilio der KI-Boom in vollem Gange: Ganze 88 Prozent der befragten Werbetreibenden nutzen bereits vielfältige Formen von KI in ihren Kommunikationsmaßnahmen. Mehr als die Hälfte davon planen, 2024 verstärkt in KI-unterstützte Kampagnen zu investieren. Doch ist KI der einzige Marketing-Trend, auf den Unternehmen 2024 ihr Augenmerk legen sollten?



Die Antwort lautet nein, denn neben KI haben auch immersive Technologien wie Virtual Reality oder auf Personalisierung setzende Konzepte wie Account Based Marketing großes Potenzial für Marketer. Deshalb haben wir mit drei Top-Experten gesprochen, um vorzuführen, was Marketing-Teams in diesem Jahr dringend auf der Uhr haben sollten.

88%

... der befragten Werbetreibenden nutzen bereits vielfältige Formen von KI in ihren Kommunikationsmaßnahmen

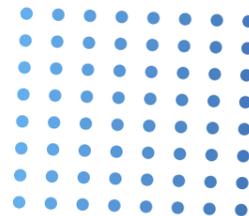


Jens Polomski
LinkedIn KI-Experte

TREND 1

Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen

KI und maschinelles Lernen sind längst keine Neuheit mehr, aber im Jahr 2024 werden sie wohl eine noch zentralere Rolle im Marketing spielen. Im Gespräch mit Marketing-Influencer Jens Polomski (LinkedIn Top Voice im Bereich KI) haben wir einen Einblick in die erwartete Entwicklung im kommenden Jahr gewonnen. Zudem konnten wir von ihm einige praktische Tipps mitnehmen, wie Sie mit KI optimal durchstarten können.



Björn Radde
Marketing-Experte

TREND 2

Metaverse, Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR)

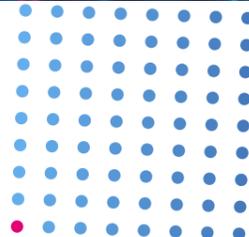
Das Metaverse, AR und VR bieten Marken die Möglichkeit, völlig neue Kund*innenerlebnisse zu schaffen und die Kluft zwischen physischem und digitalem Handeln zu schließen. Diese Meinung vertritt auch der Digital-Marketing-Experte Björn Radde (Vice President Digital Marketing & Innovation bei T-Systems International), den wir zu den aktuellen Möglichkeiten von Extended Reality (XR) und künftigen Entwicklungen befragt haben, von denen auch KMU profitieren können.

KI & MACHINE LEARNING

So oft wie ich 2023 schon überrascht wurde, ist es für mich auch sehr schwierig Voraussagen für 2024 zu treffen. Ich gehe gerade im Bild, Video und Audio-Bereich von einer Zunahme der Qualität, aber auch Geschwindigkeit aus und kann mir vorstellen, dass es 2024 auch noch hochwertige Filme und Songs mit generativer KI geben wird. Ich bin mir aber auch sicher, dass OpenAI noch einige Überraschungen bereithalten wird.

Generative KI sollte für KMU dabei kein Selbstzweck sein, sondern viel mehr zu der Erreichung von den bereits vorhandenen Zielen dienen. Zudem sollte klare Stellung zum Umgang mit generativer KI bezogen werden. Dies kann die Entwicklung eigener KI-Systeme sein oder auch Regeln beim Umgang mit öffentlichen Systemen. Dies schafft – zusammen mit der Vermittlung von Wissen – eine gute Grundlage, um die Nutzung dieser Tools auf ein gutes Fundament zu stellen.

Ein optimaler Einstieg bietet für mich ChatGPT mit der Plus Version. Hier bekommt man nicht nur das aktuell beste Sprachmodell (GPT-4), sondern auch clevere Integrationen wie z.B. DALL-E 3 zur Bilderstellung. Ansonsten sollte man sich definitiv noch Midjourney für die fotorealistische Bilderstellung sowie RunwayML für die Erstellung und Bearbeitung von Videos mit Hilfe von generativer KI anschauen. Eine umfassende Übersicht habe ich in einem [KI-Starter-Guide](#) auf meinem Blog zusammengefasst."



Die meines Erachtens einfachste Möglichkeit ist es, Out-of-Home Media VR-fähig zu machen. Das heißt, dass die Werbung mit einem Smartphone interagiert. Nehmen wir zum Beispiel eine Plakatwerbung für ein Elektro-Auto: Beim Betrachten der Werbung durch das Smartphone erscheinen zusätzliche Informationen wie Reichweite oder Ausstattungsmerkmale. Es besteht auch die Möglichkeit, online eine Probefahrt zu vereinbaren.

Ohne ein Unternehmen nennen zu wollen, gefallen mir die Anwendungen von Immobilien-Maklern oder Bau-trägern. Mit VR ist es möglich, die zukünftige Wohnung zu besichtigen. Entweder, weil die Wohnung zu weit weg ist oder noch nicht gebaut wurde. Hierbei erhält man als Käufer einen sehr guten visuellen Eindruck. Für KMU existieren bereits Anwendungen, um AR-Applikationen einfach zu entwickeln. Als AR-Device dient dann hier das Smartphone der Kund*innen. Für aufwendigere Inhalte gibt es auch bereits gute Dienstleister.

METAVVERSE, AR, VR

Ich erhoffe mir, dass die notwendigen Endgeräte noch besser werden. Das heißt, dass wir mehr Lightweight XR-Glasses sehen. Also Augmented-Reality-Brillen, die so leicht sind, wie normale Brillen. Meta hat zusammen mit Ray-Ban einen guten Anfang gemacht. Es fehlt jedoch noch die Head-up-Display-Technologie. Ich denke, wir werden weitere Entwicklungen in diesem Bereich 2024 sehen.



GALAXIE DES WISSENS Auf Entdeckungsreise im Cloud-Universum

Wie verlaufen Ihre bisherigen Abenteuer in der Cloud? Haben Sie, wie für echte Cloud-Explorer typisch, Lust auf mehr und wollen Ihr Wissen kontinuierlich erweitern? Dann geht es Ihnen wie uns. Nur haben wir festgestellt, dass es gar nicht so einfach ist, zwischen den vielen Informationen und Informationsquellen den Überblick zu behalten. Zur Einstimmung hier schon mal vier Tipps, an welchen Microsoft News-Quellen Sie unbedingt mal einen Zwischenstopp machen sollten – und ein Geheimtipp, wo Sie noch mehr finden.

Was ist Account Based Marketing (ABM)?
ABM bezeichnet eine Marketingtaktik, bei der Unternehmen ihre Ressourcen und Bemühungen auf eine gezielte Gruppe von Kund*innen konzentrieren. Anstatt breit angelegte Marketingkampagnen durchzuführen, identifizieren Unternehmen potenzielle Kund*innen, die am besten zu ihren Produkten oder Dienstleistungen passen, und entwickeln dann personalisierte Marketingbotschaften und -aktionen, um diese Kund*innen anzusprechen.

TREND 3

ABM – Personalisierung auf einem neuen Level

Personalisierung ist nichts Neues, aber im Jahr 2024 wird sie auf ein völlig neues Level gehoben. Fortschrittliche Datenanalysetools und KI werden genutzt, um individuelle Kund*innenerlebnisse zu schaffen und das eigene Produkt oder die eigene Dienstleistung gezielt zu bewerben. Marketingexperte Peter Bilz-Wohlgemuth (COO / Managing Partner von The Digitale) hat uns verraten, wie Unternehmen diese personalisierte Taktik implementieren können und welche weiteren Entwicklungen zu erwarten sind.



Peter Bilz-Wohlgemuth
COO, The Digitale

ACCOUNT BASED MARKETING

Account Based Marketing wird bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) immer beliebter. Es hilft ihnen, im hart umkämpften B2B-Markt durch den Lärm zu dringen und sich so zu behaupten.

Ein wichtiger Grund für den zunehmenden Erfolg ist, dass ABM auch für KMU zugänglich geworden ist. Durch moderne digitale Tools können Unternehmen jeder Größe Kund*innendaten analysieren und daraus individuelle Inhalte ableiten. Die Kommunikation mit Kund*innen kann automatisiert und personalisiert werden.

ABM ist insbesondere für Unternehmen geeignet, die ein klares und qualifizierbares Bild der potentiellen Kund*innen haben. Besonders in der IT- und Softwarebranche aber auch bei professional Services ist ABM weit verbreitet.

Für 2024 erwarten wir ein weiteres deutliches Wachstum im Bereich ABM. Mehr und mehr Unternehmen sehen den Nutzen dieses Ansatzes, um ihre Marketingstrategien zu verbessern. So entwickelt sich ABM zunehmend zum Must Have in jedem Marketing-Mix.

Wenn Sie mehr über die Technologie erfahren möchten oder wissen wollen, wie ABM konkret Ihrem Unternehmen weiterhelfen kann, nehmen Sie gerne direkt Kontakt mit uns auf."

[Kontakt aufnehmen](#)



MICROSOFT „BOOK OF NEWS“

„Book of News“: Ihr Microsoft Wissenskosmos

Entdecken Sie die aktuellsten Innovationen von Microsoft im „Book of News“. Hier erhalten Sie einen Überblick über die neuesten Ankündigungen aus der Microsoft-Welt – unter anderem zu den Themen Infrastruktur, Copilot, IT-Security, Datenautomatisierung und KI.



MS AZURE YOUTUBE-KANAL

Azure-Sternstunden: via Streaming!

Microsoft hat für Azure einen eigenen Youtube-Kanal aufgesetzt, den Sie abonnieren sollten, wenn Sie Bewegbilder mehr mögen als Texte lesen. Der schöne Nebeneffekt: Sie sind immer up-to-date, was die wachsenden und teils versteckten Möglichkeiten von Azure angeht!

BLOGS

Developer-Galaxie: Microsoft TechWiese

TechWiese ist mehr als ein Blog, es ist DAS Developer Portal von Microsoft Deutschland. Unter dem Motto „Bits for Devs“ finden Sie alles, was das Entwicklerherz begehrt.



BERICHTE UND WHITEPAPER

Cloud-Orbit: Azure Research Bibliothek

Vertiefen Sie Ihr Verständnis von Cloud Computing mit Analyseberichten von renommierten Herausgeber*innen, E-Books zu wichtigen Cloudaspekten und verschiedenen Azure-Themen sowie Whitepapern zu Cloudsicherheit, Hybridumgebungen und der Wirtschaftlichkeit der Cloudeinführung.



HOLISTISCHE HORIZONTERWEITERUNG

Cloud-Explorer Newsroom

Sie haben noch nicht genug? Ganz gleich, ob Sie sich lieber von hilfreichen Videos, tiefgründigen Whitepapern, lebendigen Blogs, praxisnahen Kursen, gehaltvollen Newslettern oder individuellen Schulungen inspirieren lassen: Der Cloud-Explorer Newsroom bietet Ihnen immer die aktuellsten Empfehlungen und sollte direkt auf Ihre Bookmarking-Liste. Das Abenteuer Lernen endet schließlich nie!

CLOUD-EXPLORER INSPIRATION DAYS

Vielfältige Einblicke in die Welt der Cloud-Dienste

Die Cloud ist mehr als nur Speicherplatz – sie ist der Schlüssel zur digitalen Transformation. Während der Cloud-Explorer Inspiration Days präsentieren renommierte Telekom Cloud Solution Partner inspirierende Anwendungsfälle, die das volle Potenzial moderner Cloud-Dienste für mittelständische Unternehmen verdeutlichen. Erfolgreiche Praxisbeispiele geben Einblicke in innovative Lösungen und zeigen, wie die Cloud zur treibenden Kraft für unternehmerischen Erfolg wird.

Die aktuelle Ausgabe der Cloud-Explorer Inspiration Days steht ganz im Zeichen von **Nachhaltigkeit und Automation** und wie diese Cloud-Technologien Ihr Business vorantreiben.



Zu den Webinaren

Herausgeber:

Telekom Deutschland GmbH
Landgrabenweg 151
53227 Bonn

Dirk Holger Heidemann

dirk-holger.heidemann@telekom.de

[Weitere Infos zum CSP² Programm der Telekom](#)

www.cloud-explorer.de

© TELEKOM DEUTSCHLAND GMBH 2024

Alle Rechte vorbehalten. Weiterverwertung der Inhalte, auch auszugsweise, nur mit vorheriger schriftlicher Einwilligung der Telekom Deutschland GmbH. Die Telekom Deutschland GmbH übernimmt keine Garantie für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Inhalte und Verweise. Haftungsansprüche gegen die Telekom Deutschland GmbH, welche sich auf die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen beziehen, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern keine vorsätzliche oder grob fahrlässige Pflichtverletzung vorliegt.