

IT & Nachhaltigkeit in Deutschland 2023

Mit IT Nachhaltigkeitsziele erfolgreich umsetzen



Nachhaltigkeit bietet neue Chancen und Potenziale

IDC versteht unter Nachhaltigkeit die Fähigkeit, heutige Bedürfnisse zu befriedigen, ohne die Bedürfnisse künftiger Generationen einzuschränken. Diese Fähigkeit betrifft selbstverständlich auch die Bedürfnisse der Unternehmen selbst, die mit Rücksichtnahme auf Umwelt, soziale Gerechtigkeit und Governance erfüllt werden. Das „IDC Sustainable Strategies & Technologies Framework“ veranschaulicht, wie die Bereiche nachhaltige Geschäftsstrategie (Business Strategies), nachhaltiger operativer Betrieb (Operations) und nachhaltige Produkte und Services (Products and Services) miteinander verbunden sind und aufeinander Einfluss nehmen. Es macht deutlich, dass Unternehmensstrategien und Initiativen, die sich auch auf nichtfinanzielle Aspekte beziehen, alltägliche Abläufe, z. B. aus Produktion, Supply Chain, HR oder IT, berücksichtigen sowie das Produkt- und Dienstleistungsportfolio betreffen, zunehmend erfolgskritisch sind.

Abbildung 1: IDC's Sustainability Strategies & Technologies Framework



Quelle: IDC, 2023

Um das hohe Potenzial von Nachhaltigkeit zu realisieren, wird in nachhaltige Wertschöpfungsprozesse und IT investiert: 68 Prozent der befragten deutschen Unternehmen haben im Jahr 2023 das gleiche oder ein höheres IT-Budget für nachhaltigkeitsbezogene IT-Projekte zur Verfügung als noch im Jahr 2022. Die Mehrzahl der Unternehmen hat erkannt, dass neben strategischen, operativen und organisatorischen Änderungen vor allem auch moderne IT-Technologien für das Erreichen der eigenen Nachhaltigkeitsziele und die Realisierung der Chancen eines nachhaltigen Business elementar sind. 30 Prozent setzen ihre IT-Projekte für mehr Nachhaltigkeit in geplanter Anzahl um, und weitere 30 Prozent setzen sogar mehr IT-Projekte als zuvor geplant um. Aber worauf genau kommt es an, wenn es darum geht, langfristig nachhaltige IT- und Wertschöpfungsprozesse zu fördern und entscheidend „grüner“ zu werden? Vor allem auch vor dem Hintergrund, den Haupttreibern Kostensenkungen (30 Prozent), Effizienzverbesserungen (20 Prozent), Compliance und Innovationen (jeweils 19 Prozent) gerecht zu werden.



71 % der deutschen Unternehmen haben ihre **Ausgaben für Technologie** im Zusammenhang mit **Nachhaltigkeitsinitiativen erhöht**.

Fünf Ratschläge für nachhaltige IT- und Wertschöpfungsprozesse

Nachfolgend hat IDC fünf Ratschläge formuliert, um nachhaltige IT- und Wertschöpfungsprozesse in Ihrem Unternehmen erfolgreich voranzutreiben. Sie geben Ihnen Anregungen und Impulse für weitere Planungen und Investitionen.

Ratschlag 1

Etablieren Sie eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie und berücksichtigen Sie dabei unbedingt alle ESG-Aspekte

Nachhaltigkeit ist vielfältig, neben umweltorientierten müssen zunehmend sozial- und governanceorientierte Aspekte berücksichtigt werden. Das ist nicht trivial und macht eine konkrete Herangehensweise unabdingbar, denn nur eine konsequente Umsetzung des Themas Nachhaltigkeit und die strategische Integration aller ESG-Aspekte führen letztendlich auch zu Chancen für mehr Wachstum, Profitabilität und einen höheren Unternehmenswert. Aus Sicht von IDC ist es daher erfolgskritisch, eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie zu verfolgen, die durch unternehmensweite Initiativen und kontinuierliche Investitionen geprägt ist. Davon ist jedoch ein Großteil der befragten Unternehmen in Deutschland derzeit noch weit entfernt. Nur rund 30 Prozent haben aktuell eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie, bei der Initiativen und Maßnahmen langfristig aufgesetzt, Ziele und Meilensteine streng definiert sind und das gesamte Unternehmen mit sämtlichen Bereichen eingeschlossen ist – also einschließlich aller Standorte, Produkte, Dienstleistungen, Zulieferer und Partner. Andere haben zumindest ein konkret definiertes Nachhaltigkeitsprogramm (31 Prozent) oder mehrere individuelle, aber nicht zwingend zusammenhängende Initiativen (25 Prozent), die eher punktuelle Ziele verfolgen und nur kurz- bis mittelfristig gedacht sind. Hier empfiehlt IDC, die kurzfristigen Initiativen in einen langfristigen, strategischen Kontext einzubetten und dabei die bisherigen Erfahrungen einzubeziehen. Schaffen Sie eine breite Awareness für Ihre nachhaltigen Initiativen und für grundsätzliches nachhaltiges Handeln. Entwickeln Sie konkrete Milestones und arbeiten Sie Stück für Stück auf einen ganzheitlichen Ansatz hin. Das Bewusstsein für Nachhaltigkeit ist aus Sicht von IDC essenziell, denn nur wenn Mitarbeitende, Partner und Lieferanten verstehen, warum entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden, werden sie diese auch motiviert mittragen.

Ratschlag 2

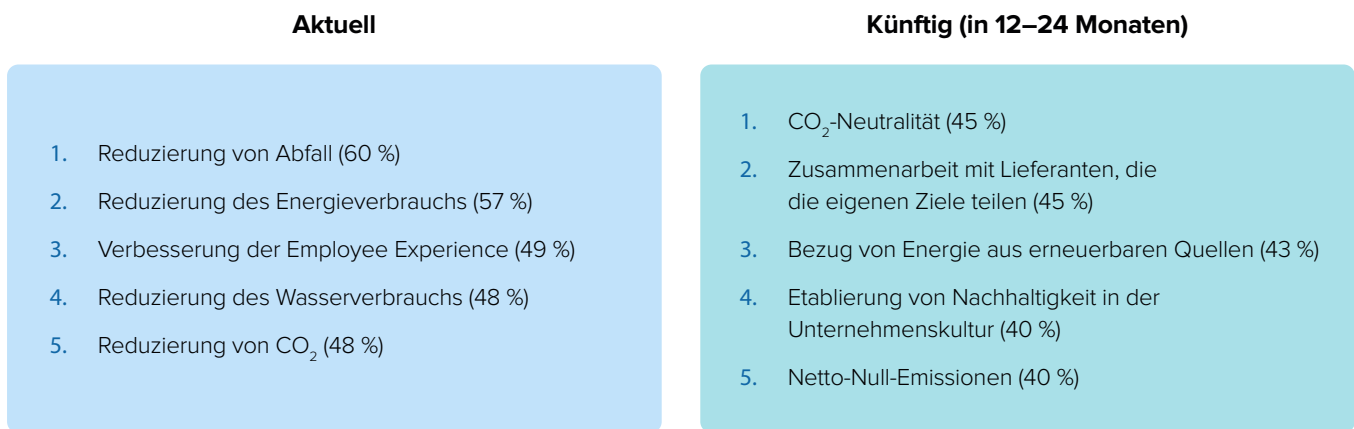
Definieren Sie klare und umsetzbare Ziele, um sämtlichen Herausforderungen begegnen zu können

Bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen werden Unternehmen mit einer Vielzahl von Anforderungen und Hürden konfrontiert. Die Notwendigkeit von Nachhaltigkeitsinitiativen und infolgedessen der Einsatz von Tools und Lösungen, die auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sind und die Umsetzung entsprechender Initiativen und Pflichten unterstützen, ist erkannt. Fachkräfte und Fachwissen, die bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen jedoch notwendig sind, fehlen. Für die Befragten ist der Fachkräftemangel die größte Hürde (26 Prozent) bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen, und das aus IDC Sicht in zweierlei Hinsicht: Zum einen fehlen die Fachkräfte, um nachhaltigkeitsfördernde Projekte umzusetzen, und zum anderen wird das Nachhaltigkeitsprofil eines Unternehmens zunehmend zu einem kritischen Entscheidungskriterium für neue Talente. Werden also Nachhaltigkeitsprojekte wegen des Fachkräftemangels nicht umgesetzt, verschärft das die zukünftige Versorgung mit Fachkräften umso mehr. Weitere Hürden stellen veraltete IT-Infrastrukturen (24 Prozent), die fehlende Messbarkeit des ROI für Nachhaltigkeitsinitiativen (21 Prozent) sowie die Einbindung der Mitarbeitenden (20 Prozent) dar.



Lediglich knapp **ein Drittel** der befragten deutschen Unternehmen hat aktuell eine **ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie**.

Abbildung 2: Top-Nachhaltigkeitsziele



N = 210; max. drei Nennungen möglich; Abbildung gekürzt
Quelle: IDC, 2023

Die bereits aktiv verfolgten Ziele zeigen, dass sich die Unternehmen derzeit darauf konzentrieren, Einsparungen oder Verbesserungen umzusetzen, die kurzfristig bzw. relativ schnell umgesetzt werden können. Aus IDC Sicht eine grundsätzlich richtige Herangehensweise, denn kurzfristig zu ambitionierte oder unrealistische Ziele, die keine unmittelbaren Erfolge bringen oder sogar verfehlt werden, führen möglicherweise zu Frustration und Demotivation. Generell ist jeder Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit wichtig. Fangen Sie daher ruhig klein an und weiten Sie Ihre Maßnahmen auf der geschaffenen Basis aus. D. h., künftig geplante Nachhaltigkeitsziele können dann, wie auch bei den befragten Unternehmen, einen Schritt weitergehen. Setzen Sie sich klare Ziele und Milestones mit einem konkreten Zeithorizont. Z. B. wie viel Prozent Ihres Abfalls, Energie- oder Wasserverbrauchs sowie CO₂-Ausstoßes Sie reduzieren wollen und bis wann. Nur so können Erfolge sichtbar gemacht werden und damit eine Grundlage für weitere Initiativen bilden. Höchstwahrscheinlich werden sich viele Ziele überschneiden oder sogar gegenseitig bedingen. Identifizieren Sie diese Schnittpunkte, um auf deren Basis Synergien zu schaffen und zu nutzen.

Ratschlag 3

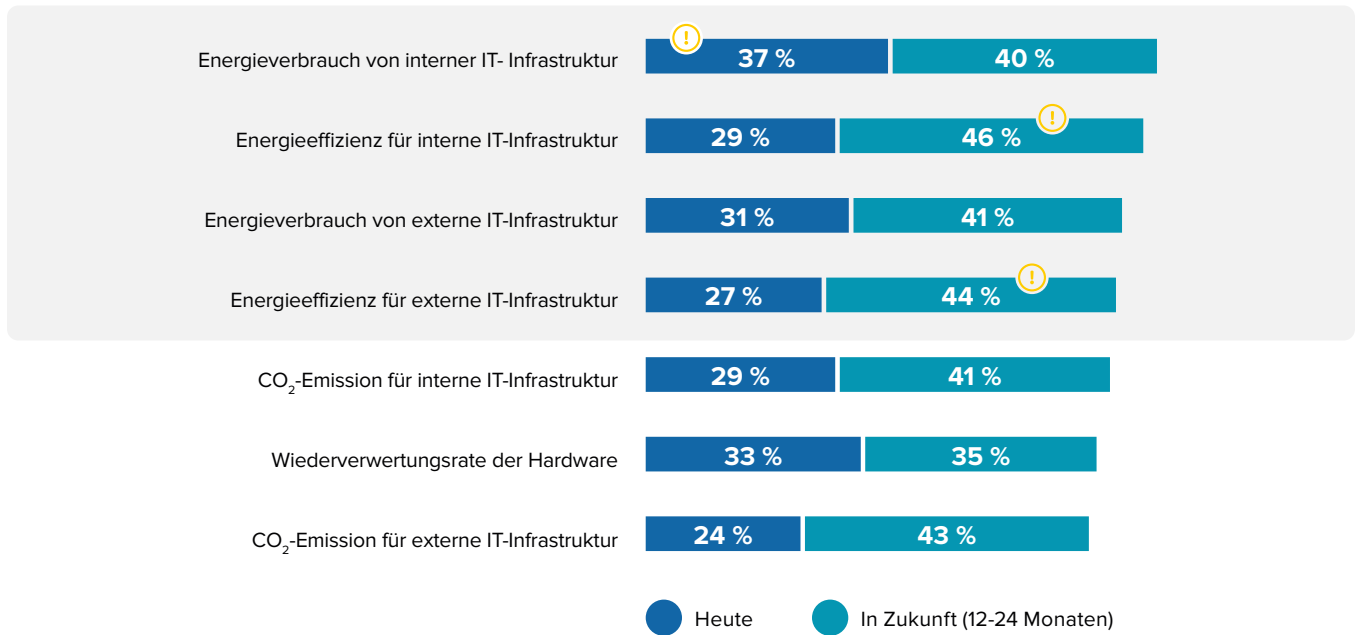
Führen Sie geeignete Nachhaltigkeitskennzahlen ein – sie sind Kontrollinstrument und Basis für die Ableitung von Initiativen

Nur was erfasst bzw. gemessen wird, kann auch bewertet und verbessert werden. Prüfen Sie, welche Kennzahlen und KPI für Sie sinnvoll sind, und achten Sie auf eine regelmäßige Erfassung, denn nur dann können Sie einen Nutzen daraus ziehen und konkrete Einsparungs- und Verbesserungspotenziale identifizieren. Aktuell trackt die Mehrheit den Wasserverbrauch (62 Prozent), die Kundenzufriedenheit (57 Prozent) und den Energieverbrauch (55 Prozent). In den kommenden 12–24 Monaten forcieren sich die Unternehmen neben dem CO₂-Verbrauch (40 Prozent) auf Kennzahlen rund um das Thema Kreislaufwirtschaft, also Wiederverwendungsraten (43 Prozent), recycelte Materialien (38 Prozent) und den Materialverbrauch (37 Prozent).

In Hinblick auf die IT-Infrastruktur wird derzeit vorrangig der Energieverbrauch erfasst. Künftig steht dann auch die Energieeffizienz im Fokus. Aus Sicht von IDC sollte immer beides erfasst werden – sowohl Verbrauch als auch Effizienz. Denn eine wichtige Komponente, um den Energieverbrauch bei steigenden IT-Performance-Ansprüchen zu senken, ist die Optimierung der Energieeffizienz. Nur die detaillierte Kenntnis über beides ermöglicht ganzheitliche Rückschlüsse auf geeignete Einsparmaßnahmen.

Für jedes vierte Unternehmen ist der **Fachkräftemangel** und somit fehlendes Fachwissen die **größte Herausforderung** bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen.

Abbildung 3: Nachhaltigkeitskennzahlen in Hinblick auf die IT-Infrastruktur



N = 210; Mehrfachnennungen möglich
Quelle: IDC, 2023

Besonders erfolgversprechend, vor allem bei Energie- und Ressourcenverbräuchen, ist eine möglichst regelmäßige und feingliedrige Erfassung von KPI. Kennzahlen, die nicht in ein Verhältnis gesetzt werden und keinen Trend aufzeigen können, sind wenig zielführend. Beispielsweise wird der Energieverbrauch der internen IT-Infrastruktur derzeit mehrheitlich auf monatlicher Basis erfasst (30 Prozent) und soll auch künftig im gleichen Turnus erfasst werden. Mit Blick auf die Granularität geschieht die Erfassung mehrheitlich insgesamt, also am Beispiel interner IT-Infrastruktur für das Gesamtrechenzentrum (38 Prozent). Ein jeweils deutlich geringerer Teil erfasst den Energieverbrauch für einzelne Server und Netzwerk-Devices (20 Prozent), Racks (14 Prozent) oder Applikationen (12 Prozent). Den Verbrauch auf einzelne Endgeräte (2 Prozent) können nur die wenigsten befragten Unternehmen herunterbrechen. Aus Sicht von IDC ist eine hohe Granularität jedoch langfristig essenziell, damit sich Verbräuche exakt zuordnen und am Ort des Entstehens einsparen lassen.

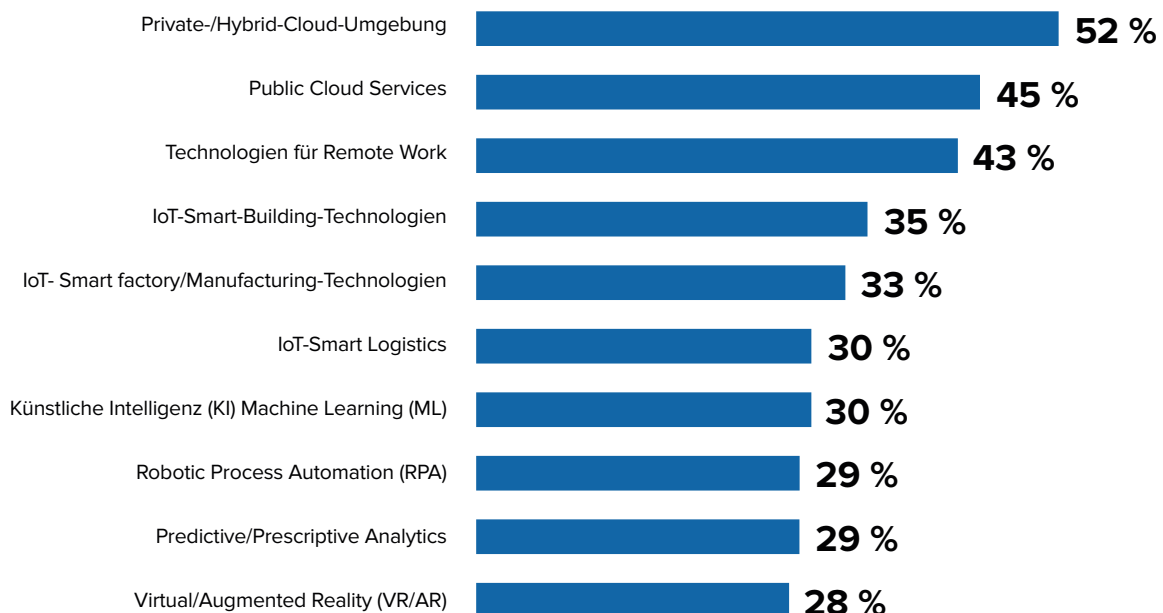
Ratschlag 4

Setzen Sie auf moderne IT-Lösungen und Maßnahmen, die sowohl Ihre Wertschöpfungsprozesse als auch die IT selbst nachhaltiger machen

Um nachhaltiger zu werden, stehen eine Vielzahl an Technologien und IT-Lösungen zur Verfügung. Zum einen um die Wertschöpfungsprozesse im Unternehmen (Greening by IT) und zum anderen um die IT-Infrastruktur, die diese unterstützt (Greening of IT), nachhaltiger zu machen. Prüfen Sie daher genau, mit welcher Technologie oder Lösung Sie Ihren Zielen am nächsten kommen. Häufig können verschiedene Nutzenaspekte in einer Lösung vereint werden und so Nachhaltigkeit in verschiedene Richtungen vorangetrieben werden.

Um das Unternehmen bzw. Wertschöpfungsprozesse nachhaltiger zu machen (Greening by IT), setzt jede zweite Organisation auf eine private oder hybride Cloud-Umgebung, weitere 45 Prozent auf Public Cloud Services. Public Clouds bzw. Hybrid Clouds können unter anderem durch Virtualisierung, den Skalierungseffekt sowie eine bessere Auslastung nachhaltiger sein als reine On-Premises-Bereitstellungsmodelle. Trotzdem gilt es, auf eine „grüne“ Cloud zu achten, z. B. darauf, ob die Energie aus erneuerbaren Energien bezogen wird oder welche Kühlsysteme genutzt werden. Ein weiterer großer Teil der befragten Unternehmen setzt auf Technologien für ortsunabhängiges Arbeiten – also Remote Work. Das kann aus zweierlei Hinsicht lohnend sein: Zum einen fallen weniger Emissionen durch das Pendeln und Reisen an und zum anderen schätzen 69 Prozent der befragten Fach- und Führungskräfte das Homeoffice-Angebot als den wichtigsten Anreiz für Mitarbeitende und potenzielle neue Talente in puncto Nachhaltigkeit ein. Technologien wie KI, ML, Predictive Analytics und IoT, die derzeit weniger genutzt werden, sind in den nächsten 12–24 Monaten umfassender geplant. Mittels KI, Predictive Analytics und im Rahmen von IoT werden kontinuierlich Daten erfasst, die permanente Überwachung und Visualisierung von Prozessen macht diese transparent und liefert Einblicke, Analysen und somit Möglichkeiten zur frühzeitigen Erfassung, Überwachung und Verbesserung von Verbräuchen und Effizienzen.

Abbildung 4: Top-Technologien für nachhaltige Unternehmens- und Wertschöpfungsprozesse



N = 210; Mehrfachnennungen möglich; Abbildung gekürzt
Quelle: IDC, 2023

Um die IT-Infrastruktur selbst nachhaltiger zu machen – also das Greening of IT –, setzt jeweils ein Drittel auf eine zügige Erneuerung veralteter Hardware, ein verbessertes Energiebewusstsein für Softwareanwendungen (Green Coding) und einen Mix aus erneuerbaren Energiequellen bei der Energieversorgung. Wägen Sie gut ab, wann eine Erweiterung der bestehenden Hardware und wann eine Neuanschaffung sinnvoll ist. Modular aufgebaute Geräte können nachhaltiger sein, da eine Erweiterung und Reparaturen leichter möglich sind. Nutzen Sie Ihre Altgeräte nach Möglichkeit für andere Zwecke, z. B. in Schulungsräumen, und stellen Sie am tatsächlichen End-of-Life zwingend eine umweltschonende Entsorgung sicher.



49 % der Entscheider stimmen zu: **Ein hoher Aufwand** und **hohe Kosten** halten davon ab, **Nachhaltigkeitsmaßnahmen umzusetzen.**

1100 00 110101 0001 110
001 00110 00 1100 1
101
00110 00 1100 1

Ratschlag 5

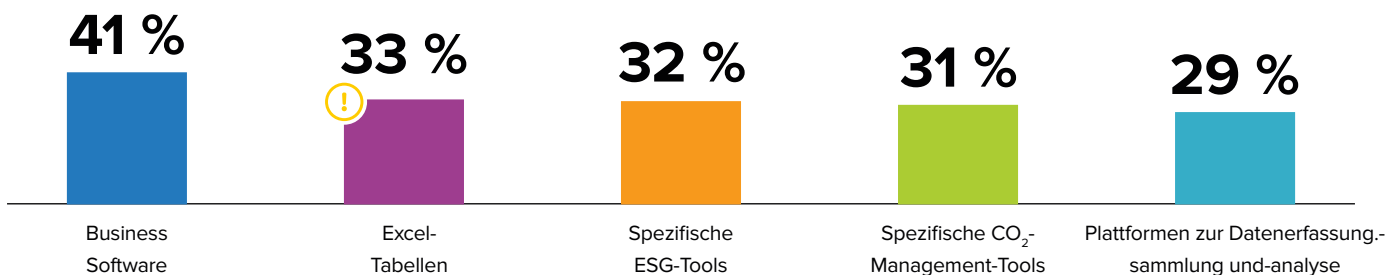
Betrachten Sie gesetzliche Regularien nicht nur als Pflicht, sondern verstehen Sie sie als Unterstützung bei der Definition und Umsetzung Ihrer Nachhaltigkeitsmaßnahmen

Vorgaben in Bezug auf Nachhaltigkeit werden immer häufiger formuliert, reguliert, kontrolliert und sanktioniert. Letztendlich sind diese Regularien aber nicht nur eine lästige Pflicht, sondern bieten auch einen guten Orientierungsrahmen für notwendige Maßnahmen – insbesondere für all diejenigen, die sich bisher nur punktuell mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigt haben.

Das aktuelle Gesetz mit Fokus auf Nachhaltigkeit in Deutschland ist das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG). Dieses verpflichtet Unternehmen zu Sorgfalts- und Reportingpflichten in Bezug auf Menschenrechts- und Umweltverstöße in ihrer Lieferkette. Zunächst gilt es für Unternehmen mit mehr als 3.000 Mitarbeitenden (2024 ab 1.000 Mitarbeitenden). 58 Prozent der befragten Unternehmen mit über 1.000 Mitarbeitenden geben an, dass sie bereits vollständig gesetzeskonform sind – zum Teil noch mit manuellen Prozessen (36 Prozent) und teilweise schon mit automatisierten Prozessen (22 Prozent). Ein Drittel der Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitenden ist zwar noch nicht völlig gesetzeskonform, hat aber bereits fortgeschrittene Maßnahmen ergriffen. Ebenen Sie den Weg zur vollständigen Compliance, indem Sie zunächst automatisieren und digitalisieren. Dann können Sie auch die zur Verfügung stehenden Tools wie z. B. Daten-, Risiko- und Richtlinienmanagementsysteme oder dedizierte LkSG-Software nutzen, um notwendige Daten und Informationen zu erfassen und zu analysieren, Risiken einzuschätzen sowie über digitale Formulare und eine automatisierte Dokumentation Lieferanten-Selbstauskünfte zu strukturieren und Transparenz zu schaffen.

Sind die größten Herausforderungen wie der hohe organisatorische Aufwand (36 Prozent), die Schwierigkeiten bei der Lieferantenzertifizierung (33 Prozent) sowie hoher Personal- und Kostenaufwand (jeweils 32 Prozent) erst einmal überwunden, stellen sich neben der ohnehin unumgänglichen Gesetzeskonformität zusätzliche positive Effekte ein. Für die befragten Unternehmen liegen diese hauptsächlich in der Qualitätssicherung (42 Prozent), der Rechtssicherheit (38 Prozent) und einer erhöhten Kooperation entlang der Lieferkette (33 Prozent). Auch Unternehmen, die nicht von Gesetzes wegen LkSG-pflichtig sind, aber durch ihre Auskunftspflicht gegenüber LkSG-pflichtigen Geschäftspartnern indirekt betroffen sind, können vom LkSG profitieren, da eigene Prozesse mitunter optimiert und nachhaltig gestaltet werden müssen.

Abbildung 5: Lösungen zur Erfassung der Nachhaltigkeits- bzw. ESG-Performance



N = 184; nur Unternehmen, die ihre Performance erfassen; Mehrfachnennungen möglich; Abbildung gekürzt
Quelle: IDC, 2023



64 %

der Unternehmen **arbeiten ausschließlich** mit Partnern und **Lieferanten** zusammen, **die die eigenen Nachhaltigkeitsziele verfolgen.**

Fazit

Den meisten deutschen Unternehmen ist die Notwendigkeit und Dringlichkeit von Nachhaltigkeit sowie nachhaltigen IT- und Wertschöpfungsprozessen bewusst. Die Entwicklungen auf dem Energiemarkt, der Klimawandel sowie das wachsende Bewusstsein für Menschenrechte und Geschäftsethik treiben das Thema aktiv in allen Branchen voran. Nachhaltigkeit wird dabei zunehmend zu einem zentralen Erfolgs- und Differenzierungsfaktor, der Geschäftserfolg und Resilienz maßgeblich beeinflusst.

IDC beobachtet positive Entwicklungen in den Unternehmen. Schon jetzt sind bereits einige Initiativen und Maßnahmen umgesetzt sowie Technologien und Tools im Einsatz oder geplant. Der größte Treiber ist die Kostenreduzierung, was einerseits den Druck widerspiegelt, unter dem Unternehmen derzeit stehen, aber andererseits auch zeigt: Nachhaltigkeit ist nicht nur Idealismus, sondern hat einen klaren Geschäftswert und darf im betriebswirtschaftlichen Kalkül nicht fehlen. Hinzu kommen weitere Treiber wie Effizienz, Innovationskraft und Risikominimierung. Nicht zuletzt zwingen auch die zunehmenden und strenger werdenden Nachhaltigkeitsgesetze zu aktivem Handeln und gezielten Investitionen. Daher gilt es aus Sicht von IDC, jetzt an bereits erreichte Ziele anzuknüpfen und diese zu erweitern. Eine klare Strategie und realistische Ziele sind dafür elementar und eine kontinuierliche Weiterentwicklung auf Basis aktueller Informationen und neuer Erkenntnisse unumgänglich.

IDC ist der Überzeugung, dass IT bei der Umsetzung aller Nachhaltigkeitsziele erfolgskritisch ist. Ihr Einsatz ist entscheidend, um Nachhaltigkeit im gesamten Unternehmen messbar zu machen. Nur mit diesem Wissen lassen sich nötige Maßnahmen, Technologien und Lösungen bestimmen und umsetzen. Und weil IT selbst ressourcen- und energieintensiv ist, muss auch sie das Ziel von Maßnahmen sein, die sicherstellen, dass nachhaltiger produziert, beschafft, eingesetzt und entsorgt wird.

EMPFEHLUNGEN VON ANWENDERN FÜR ANWENDER

Die befragten Entscheiderinnen und Entscheider wurden gebeten, anderen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern ihre Best Practices im Kontext IT & Nachhaltigkeit mitzuteilen. Einige der Antworten sind nachfolgend ungefiltert wiedergegeben. Auf eine Kommentierung wird hier bewusst verzichtet, um einen authentischen Eindruck zu vermitteln.

”

„Achten Sie bei der Umsetzung Ihrer Nachhaltigkeitsziele auf Transparenz, um Vertrauensverluste zu vermeiden.“

„Wirtschaftlichkeit, Menschlichkeit, Transparenz, Klima.“

„Schnelle Lösungen sind nicht immer das A & O.“

„Beachten Sie, dass sich trotz aller Nachhaltigkeit nicht zu enge Spielregeln ergeben, die ein gesundes Wachstum verhindern.“

„Maßnahmen müssen richtig umgesetzt werden und dürfen dann nicht vernachlässigt werden.“

„Integration der Mitarbeitenden.“

„Umsetzbarkeit und dann konsequente Umsetzung.“

„Transparenz bei allen Interessengruppen.“

„Nicht nur einzelne Punkte betrachten, sondern immer auch das große Ganze sehen.“

„Gesetzliche Vorgaben und Visionen.“

„Kein Greenwashing betreiben.“

„Nicht nur oberflächliche Maßnahmen, sondern das Problem im Kern beheben.“

„Auswahl der Lieferanten ist entscheidend.“

„Initiativen müssen von der Unternehmensführung unterstützt werden.“

„Gutes Change Management und Kommunikation während der Integrationsphase von Nachhaltigkeitsinitiativen sind wichtig.“

“

Methodik

IDC hat im April 2023 eine primäre Marktbefragung durchgeführt, um Einblicke in die Pläne, Ziele, aber auch Herausforderungen deutscher Unternehmen in Bezug auf nachhaltige IT- und Wertschöpfungsprozesse zu erhalten. Anhand eines strukturierten Fragebogens wurden branchenübergreifend 210 Organisationen in Deutschland mit mehr als 100 Mitarbeitern befragt. Alle Organisationen haben sich bereits mit Initiativen und Lösungen in Bezug auf nachhaltige IT- und Wertschöpfungsprozesse auseinandergesetzt.

Die nachfolgenden Informationen wurden von Dell Technologies zur Verfügung gestellt.

DELL TECHNOLOGIES

Fallstudie: Windcloud 4.0 GmbH



WWW.DELLTECHNOLOGIES.COM

Windclouds Weg zum komplett grünen Rechenzentrum mit Lösungen von Dell Technologies

Informationen zum Kunden

Windcloud ist ein nachhaltiger Anbieter für Cloud- und Colocation-Lösungen. Das Unternehmen versorgt sein Rechenzentrum in dem kleinen nordfriesischen Dorf Engge-Sande zu einhundert Prozent mit physikalisch echtem Grünstrom, der größtenteils aus Windenergie stammt. Auf dem Dach des Rechenzentrums befindet sich eine Algenfarm, die mit der Abwärme der Server beheizt wird. Dadurch kann das Unternehmen sein Rechenzentrum nicht nur CO₂-frei betreiben, sondern zusätzlich CO₂ aus der Umwelt absorbieren. Mit Windcloud können Unternehmen ihre Daten komplett klimaneutral hosten.

Anforderungen des Kunden

Windcloud war auf der Suche nach einem IT-Partner für seine Infrastructure-as-a-Service- und Colocation-Umgebungen. Er sollte hochwertige und performante Systeme liefern können, die langlebig und flexibel einsetzbar sind und sich dadurch bei Bedarf künftig auch für weitere Anwendungsfälle nutzen lassen. Um für Zukunftssicherheit zu sorgen, sollte der Partner außerdem ein Komplettanbieter für IT-Infrastrukturen sein, der einen Lösungskosmos über die reine Hardware hinaus abdeckt. Zudem war dem Unternehmen auch Nachhaltigkeit wichtig: Der Partner sollte Windclouds Vision einer nachhaltigen IT teilen.

Darstellung der Lösung

Die Infrastructure-as-a-Service-Plattform von Windcloud besteht komplett aus Lösungen von Dell Technologies und umfasst Virtualisierungs- und Cloud-Management-Software, Server, Netzwerk-Switches und Storage Arrays. Auch in der Netzwerkinfrastruktur seiner Colocation-Umgebung – und damit in ihrem Backbone – setzt das Unternehmen auf Lösungen dieses IT-Partners. Dort kommen ebenfalls Switches von Dell Technologies zum Einsatz.

Als wir unser Konzept bei der deutschen Geschäftsführung von Dell Technologies vorstellten, rannten wir damit offene Türen ein. Das Unternehmen teilt unsere Vision einer nachhaltigen IT. Dieses Thema ist in der Unternehmenskultur von Dell Technologies fest verankert und wird von den Mitarbeitern genauso enthusiastisch gelebt wie von uns. Das beginnt bei der Verwendung von Ozeanplastik für Verpackungen und setzt sich mit einem nachhaltigen Design der Systeme fort.

**STEPHAN SLADEK,
GESCHÄFTSFÜHRER DER
WINDCLOUD 4.0 GMBH**

Projekt-Highlights

- ✔ Die von Windcloud genutzten Server von Dell Technologies sind für ein höheres Temperaturniveau konzipiert und lassen sich darüber hinaus mit Frischluft kühlen, die von außerhalb des Gebäudes angesaugt wird. Mit diesen Eigenschaften tragen sie dazu bei, dass möglichst wenig künstliche Kälte erzeugt werden muss. Mit der Abwärme der Server beheizt das Unternehmen außerdem das Gewächshaus auf dem Dach des Rechenzentrums. Die Server ermöglichen es Windcloud, seine Infrastruktur extrem energieeffizient zu betreiben, und hilft dem Unternehmen maßgeblich dabei, seine Geschäftsziele zu erreichen.
 - ✔ Die Systeme von Dell Technologies sind besonders leistungsfähig. Ein Beispiel dafür ist die Migration eines Großkunden auf die Infrastructure-as-a-Service-Plattform von Windcloud, die äußerst unkompliziert verlief. Das Unternehmen musste lediglich die gesamte Umgebung des Kunden auf seinen Systemen spiegeln und einige wenige Einstellungen ändern. Danach konnte Windcloud bereits die Umgebung in seinem Rechenzentrum online und beim Kunden offline schalten.
- Windcloud sieht die Zukunft von Cloud- und Edge-Rechenzentren an Angebot und Nachfrage der erneuerbaren Energieerzeugung ausgerichtet. Das neue Konzept des Unternehmens sieht den Aufbau von mehreren kleinen und vernetzten Rechenzentrums-Einheiten und die Verschiebung von Workloads zwischen diesen Einheiten vor. Die Standorte zeichnen sich dabei durch Synergien aus, die sie bei der Abwärmenutzung mit ihrer Nachbarschaft bilden. Windcloud plant, auch an den neuen Standorten Lösungen von Dell Technologies einzusetzen.
- ✔

Die Betreuung durch Dell Technologies ist hervorragend. Wenn Unternehmen in unsere Colocation wechseln möchten und diesen Schritt gleich dazu nutzen wollen, sich neue Server anzuschaffen, sind die Abläufe immer sehr reibungslos. Wir gehen auf unseren Betreuer zu und beschreiben die Hardware, die wir benötigen. Die wird konfiguriert, wir erhalten das Angebot, und kurze Zeit später können wir die Server für unsere Kunden in unserem Rechenzentrum in Betrieb nehmen.

**STEPHAN SLADEK,
GESCHÄFTSFÜHRER DER
WINDCLOUD 4.0 GMBH**





Interview

mit Tim van Wasen, Geschäftsführer, Dell Technologies in Deutschland

IDC: Das Thema Nachhaltigkeit ist alles andere als neu, verliert aber durch den wirtschaftlichen Druck bei einigen Unternehmen an Priorität. Warum ist es aus Ihrer Sicht gerade jetzt besonders wichtig, Nachhaltigkeitsinitiativen auf den Weg zu bringen und konsequent voranzutreiben?

Tim van Wasen: Das Thema Nachhaltigkeit mag angesichts der wirtschaftlich angespannten Situation bei manchen Unternehmen derzeit etwas in den Hintergrund rücken – an Aktualität und Dringlichkeit jedoch hat es keineswegs verloren. Gerade erst hat der Weltklimarat Alarm geschlagen: Ohne sofortige Reduzierung der klimaschädlichen Treibhausgasemissionen wird das Ziel, unter 1,5 Grad der durch Menschen verursachten Erderwärmung zu bleiben, bereits in den 2030er-Jahren verfehlt werden. Wir befinden uns also an einem kritischen Punkt. Und was heißt das nun? Greenwashing funktioniert nicht mehr und wird von allen Stakeholdern – ob nun Kunden, Mitarbeitende, Investoren oder Politik – zu Recht abgestraft. Die IT-Branche kann und muss Verantwortung übernehmen. Dell Technologies hat sich zum Ziel gesetzt, seine Prozesse und Abläufe kontinuierlich zu verbessern, um seinen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Der Schutz der Umwelt ist in unseren Initiativen aber nur ein – wenn auch ganz zentraler – Aspekt. Darüber hinaus setzen wir uns aktiv dafür ein, gesellschaftliche Veränderungen voranzutreiben. Im Rahmen unserer Environmental-, Social- und Governance-Ziele, kurz ESG, sind Klimaschutz, die Schaffung einer diversen Belegschaft mit den gleichen Möglichkeiten für alle und die Förderung der digitalen Inklusion für uns nicht nur Pflicht, sondern ein Anliegen, das uns extrem wichtig ist.

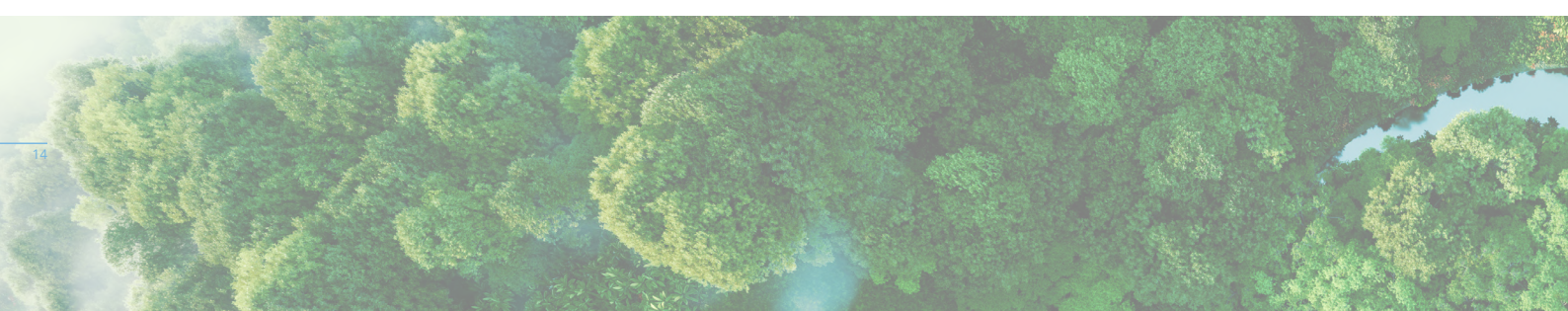
IDC: Mit welchen Herausforderungen sehen sich Ihre Kunden derzeit bei der Umsetzung ihrer Maßnahmen und Initiativen in Bezug auf Nachhaltigkeit konfrontiert?

van Wasen: Die Herausforderungen sind sehr unterschiedlich und hängen stark davon ab, an welchem Punkt der Reise für mehr Klimaschutz ein Unternehmen steht. Manche Firmen haben bereits ein umfangreiches Maßnahmenpaket umgesetzt, während andere noch am Anfang stehen. Was wir jedoch sehen, ist, dass nahezu jede Organisation Ziele, Pläne und Themenschwerpunkte definiert hat. Möglichkeiten, den

Betrieb nachhaltiger zu gestalten, gibt es dabei viele. Das reicht vom Einkauf über die Gebäude- und Fertigungstechnik bis hin zur Gestaltung und zum Betrieb der eigenen IT. Am besten funktioniert Nachhaltigkeit, wenn Unternehmen ihr komplettes Ökosystem betrachten und einbeziehen. Ein kompetenter IT-Partner ist dabei der perfekte Ansprechpartner, um gemeinsam Möglichkeiten auszuloten und konkrete Maßnahmen zu definieren. Dieser bringt auch die notwendige Expertise mit, um angesichts fehlender Standards und Tools nicht die Orientierung zu verlieren.

IDC: Nachhaltigkeit und IT gehen Hand in Hand. Mit welchen konkreten Technologien und Lösungen können oder müssen IT-Anbieter zu mehr Nachhaltigkeit beitragen?

van Wasen: Hier muss man zwischen den Schlagworten „Green IT“ und „IT4Green“ unterscheiden. Ersteres ist geläufig und nimmt die Nachhaltigkeitsbilanz der Systeme unter die Lupe. Das heißt beispielsweise: Wie umweltfreundlich sind die verwendeten Materialien, wurden Arbeitsnormen beim Abbau der Rohstoffe und entlang der Lieferkette eingehalten und inwieweit wird die CO₂-Belastung reduziert? Auf Seiten der Hersteller stehen dabei zwei Themen im Fokus: der ökologische Fußabdruck während der Produktion und die Umweltbelastung im Laufe der Nutzung. In der Produktionsphase achten wir bereits beim Design und bei der Wahl der Materialien und Komponenten auf all diese Aspekte. Während der Nutzungsphase des Geräts, also beim Einsatz im Unternehmen, rückt dann die Energieeffizienz in den Vordergrund. Je weniger Strom ein System verbraucht, desto besser ist dessen Klimabilanz. Genauso wichtig ist aber auch, dass das Gerät so lange wie nur möglich im Betrieb ist. Ein nachhaltiges Produkt ist deshalb immer Teil einer Kreislaufwirtschaft. Wird dieses Prinzip auf die IT umgelegt, bedeutet dies, ausgediente Geräte zu reparieren, sie aufbereitet wiederzuverwenden und erst dann, wenn die Lebensdauer maximal ausgereizt ist, die Komponenten, Materialien und Rohstoffe fachgerecht zu recyceln. Aufbereitete Geräte können beispielsweise ein zweites Leben in Schulen finden. Sogenannte As-a-Service-Angebote stellen schließlich sicher, dass Unternehmen ihre IT-Infrastruktur ganz nach Be-



darf skalieren, um so eine Überprovisionierung zu vermeiden und damit die Umweltbelastung insgesamt zu reduzieren. Unter „IT4Green“ fasst man dagegen Initiativen zusammen, bei denen durch den Einsatz von IT die Umweltauswirkungen des Betriebs, der Gebäude und vieler anderer Bereiche verbessert werden. Ein smartes Gebäudemanagement mitsamt seiner Sensorik ist dafür ein gutes Beispiel: Werden etwa Heizkörper automatisch heruntergefahren, wenn ein Fenster geöffnet wird, oder das Licht gelöscht, sobald jemand den Raum verlässt, wird Energie gespart und damit die Nachhaltigkeit verbessert.

IDC: Nachhaltigkeit umfasst viele Dimensionen: Welche Rolle spielen die Mitarbeitenden selbst bei der Gestaltung und Umsetzung von Initiativen? Welche Erfahrungen haben Sie gemacht und welche Handlungsschritte können Sie empfehlen?

van Wasen: Die Mitarbeitenden spielen eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, neue Prozesse im Unternehmen zu etablieren. Werden sie nicht eingebunden, kommen Projekte nicht so schnell voran, wie sie es könnten – oder scheitern sogar komplett. Zudem sollte kein Betrieb auf den Ideenreichtum und damit das Innovationspotenzial seiner Belegschaft verzichten. Dell Technologies hat beispielsweise mit Eureka eine Plattform etabliert, auf der Mitarbeitende ihre Nachhaltigkeitsideen einbringen können. Sehr erfolgreich sind auch unsere Employee Resource Groups, kurz ERGs, in denen sich Teammitglieder mit gemeinsamen Interessen oder Fachgebieten zusammenschließen, um Themen, die ihnen wichtig sind, voranzutreiben. Herausgekommen sind bereits viele tolle Ideen etwa für die Verwendung neuer Materialien beim Produktdesign.

IDC: Schauen wir in die Zukunft: Regularien in Bezug auf die Lieferkette und die Berichterstattung werden neue Maßstäbe setzen. Welche weiteren Entwicklungen erwarten Sie, auch darüber hinaus, und welche proaktiven Initiativen planen Sie als Anbieter?

van Wasen: Die Politik versucht mit ihren Gesetzen zu erreichen, dass die Industrie weniger Ressourcen verbraucht, die Verschmutzung reduziert und die biologische Vielfalt schützt. Aktuell arbeitet sie an einem ambitionierten Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz. All diese Regularien erhöhen den Druck auf Unternehmen, und Stillstand in puncto Nachhaltigkeit ist schlicht keine Option mehr. Dell Technologies selbst hat sich glasklare Ziele zum Schutz der Umwelt gesetzt

und ein umfassendes Maßnahmenpaket einschließlich eines ambitionierten Zeitplans definiert, um diese zu erreichen. Am Erfolg dieser Maßnahmen lassen wir uns messen und erstatten im Rahmen eines jährlichen ESG-Reports öffentlich Bericht. Wir investieren zudem kontinuierlich in Innovationen. Ein gutes Beispiel dafür ist Concept Luna – eine Designstudie von Dell Technologies, mit der wir zeigen wollen, wie das nachhaltige Notebook von morgen aussehen kann: Modular aufgebaut, komplett ohne Schrauben und mit einem um 50 Prozent niedrigeren CO₂-Fußabdruck als herkömmliche Geräte erlaubt unser Konzept-Notebook einen Blick in die Zukunft, in der Umweltfreundlichkeit und Reparierbarkeit ganz vorne im Pflichtenheft stehen. Es ist unbestreitbar: Nachhaltiges Wirtschaften ist so dringend wie nie zuvor. Dabei haben wir es selbst in der Hand – denn die Zukunft ist, was wir daraus machen. Dieser Leitsatz von Michael Dell bringt es treffend auf den Punkt



ÜBER IDC

IDC ist der weltweit führende Anbieter von Marktinformationen, Beratungsdienstleistungen und Veranstaltungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie und der Telekommunikation. IDC analysiert und prognostiziert technologische und branchenbezogene Trends und Potenziale und ermöglicht ihren Kunden so eine fundierte Planung ihrer Geschäftsstrategien sowie ihres IT-Einkaufs. Durch das Netzwerk der mehr als 1100 Analysten in über 110 Ländern mit globaler, regionaler und lokaler Expertise kann IDC ihren Kunden umfassenden Research zu den verschiedensten Segmenten des IT-, TK- und Consumer-Marktes zur Verfügung stellen. Seit mehr als 50 Jahren vertrauen Business-Verantwortliche und IT-Führungskräfte bei der Entscheidungsfindung auf IDC.

Weitere Informationen sind auf unseren Webseiten unter www.idc.com oder www.idc.de zu finden.

COPYRIGHT-HINWEIS

Die externe Veröffentlichung von IDC Informationen und Daten – dies umfasst alle IDC Daten und Aussagen, die für Werbezwecke, Presseerklärungen oder anderweitige Publikationen verwendet werden – setzt eine schriftliche Genehmigung des zuständigen IDC Vice President oder des jeweiligen Country Managers bzw. Geschäftsführers voraus. Ein Entwurf des zu veröffentlichenden Textes muss der Anfrage beigelegt werden. IDC behält sich das Recht vor, eine externe Veröffentlichung der Daten abzulehnen.

Für weitere Informationen bezüglich dieser Veröffentlichung kontaktieren Sie bitte:

Lynn-Kristin Thorenz, Associate Vice President, Research & Consulting, IDC • E-Mail: lthorenz@idc.com

© IDC, 2023. Die Vervielfältigung dieses Dokuments ist ohne schriftliche Erlaubnis strengstens untersagt.