



ZUKUNFT IM  
FOKUS: **DIE FÜNF**  
**SCHLÜSSELTHEMEN**  
FÜR CIOs IM  
JAHR 2023





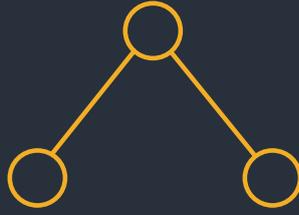
# 2022 war ein turbulentes Jahr für eine Reihe von Branchen, nicht zuletzt für die Fertigungsindustrie.

Die Energiekrise und steigende Materialkosten haben die Unternehmen dazu veranlasst, Kostensenkungsmaßnahmen zu ergreifen, um ihre Rentabilität zu sichern. Diese Maßnahmen haben die Unternehmen jedoch auf andere Weise finanziell belastet.

Eine von Visual Components durchgeführte Umfrage unter Entscheidungsträgern des Fertigungssektors zeigt, dass fast sieben von zehn (69 %) der Meinung sind, dass ihre Nachhaltigkeitsstrategie aufgrund von Ausgabenkürzungen eingeschränkt wurde. Der Stillstand bei den Nachhaltigkeitsstrategien behindert nicht nur den Fortschritt bei der Erreichung der Netto-Null-Ziele, sondern birgt auch die Gefahr, dass sich die Kunden abwenden, denn 40% der europäischen Verbraucher geben an, dass Nachhaltigkeit für sie sehr wichtig ist. Mit dem Stillstand von Projekten wächst der Druck auf die Führungskräfte in den Unternehmen, einschließlich des Chief Information Officer (CIO), um eine kontinuierliche Innovation und digitale Transformation im Zeitalter der digital ausgerichteten Industrie 5.0 sicherzustellen.

Im Jahr 2023 werden sie die folgenden fünf Trends berücksichtigen müssen, um sicherzustellen, dass sie die Ziele ihres Unternehmens weiterhin unterstützen können.

# 1



## DIE ROLLE DES CIOs WIRD SICH WANDELN

---

Prozentsatz der Europäer zwischen 16 und 74 Jahren, die über digitale Grundkenntnisse verfügen

---



Die erste Überlegung, die CIOs anstellen müssen, betrifft ihre sich verändernden Aufgaben im Jahr 2023 und darüber hinaus. Die Rolle selbst hat sich von der eines Technologielieferanten und einer Schlüsselkomponente einer Implementierungseinheit zu der eines strategischen Beraters, Geschäftspartners und Ermöglichers von Geschäftsmodellen gewandelt. Das bedeutet, dass sie die aktive Führung bei der Identifizierung von Technologielösungen übernehmen müssen, die den Menschen im Unternehmen von Nutzen sein können, und sie dabei unterstützen, sie im Umgang mit solchen Plattformen zu schulen.

**Da nur 54% der Europäer zwischen 16 und 74 Jahren zumindest über grundlegende digitale Kenntnisse verfügen, haben CIOs die Verantwortung, Wissen zu vermitteln und die neue Generation der Digital Natives zu inspirieren.** Durch die Identifikation von Technologien, die eingesetzt werden können, wie z. B. Simulationssoftware, können sie auch dazu beitragen, die Effizienz zu steigern, die Kosten zu senken und die Nachhaltigkeit in den Betrieben aufrechtzuerhalten.



# 2

## NACHHALTIGKEIT DARF NICHT VON DER TAGESORDNUNG VERSCHWINDEN

**CIOs entwickeln sich zunehmend zu Schlüsselfiguren im Streben nach Nachhaltigkeit und der Schaffung von ESG-Initiativen in ihrem Unternehmen.**

Das Bewusstsein für die Auswirkungen des Klimawandels auf den Planeten hat zugenommen, insbesondere angesichts der großen Wetterereignisse auf der ganzen Welt. Eine Reihe von Unternehmen erfüllt bereits freiwillig die Anforderungen von Nachhaltigkeitsvorschriften und -rahmen, aber immer mehr Aufsichtsbehörden verlangen nun auch die Offenlegung von nichtfinanziellen Kennzahlen wie z. B. Verpflichtungen zu Umwelt-, Sozial- und Governance-Strategien (ESG).

**CIOs sollten ermitteln, wie ihre Organisation mithilfe von Simulationstechnologien Abfälle reduzieren und die Raumaufteilung optimieren kann.** Zusätzlich zu nachhaltigen Praktiken in der Fabrikhalle kann ein breiterer Einsatz der Technologie in der Kommunikation mit Kollegen und Kunden Meetings aus der Ferne unterstützen und den Bedarf an emissionsintensiven Reisen mit dem Auto oder Flugzeug reduzieren.

# 3

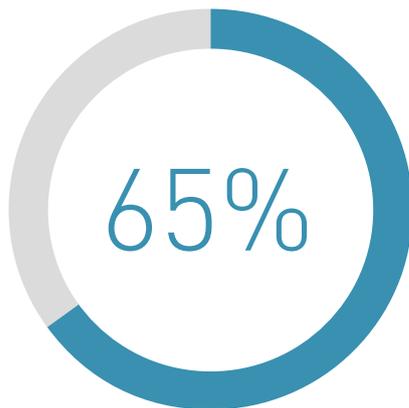


## DER MENSCH MUSS IM MITTELPUNKT DES PRODUKTIONSPROZESSES STEHEN

---

Prozentsatz der deutschen Arbeitnehmer, die angeben, dass sie eher kündigen würden, wenn sie sich am Arbeitsplatz nicht zugehörig fühlen

---



Die Arbeitnehmer wollen von einem besseren Arbeitsumfeld, höheren Löhnen und flexiblen Arbeitszeiten bis hin zu beruflichen Aufstiegsmöglichkeiten und Programmen für das Wohlbefinden am Arbeitsplatz profitieren. Untersuchungen fanden heraus, dass 89% der deutschen Arbeitnehmer ein so starkes Bedürfnis nach einem Gefühl der Zugehörigkeit am Arbeitsplatz haben, dass sie eher bereit wären, ihren Arbeitsplatz zu verlassen, falls sie sich an ihrem Arbeitsplatz nicht zugehörig fühlen. Die Personalabteilungen sind nicht die einzigen Funktionen, die dafür sorgen müssen, dass die Mitarbeiter umfassend unterstützt werden. Während sich CIOs weitgehend auf die Integration von Technologien und deren Nutzen für das Unternehmen konzentrieren, müssen sie auch dafür sorgen, dass die Menschen mit den richtigen Lösungen unterstützt werden.

Die Arbeit mit intuitiver Simulationssoftware wird beispielsweise dazu beitragen, ihre Fähigkeiten bei der Optimierung von Produktionsumgebungen auszubauen und die Erwartungen von digital versierten Mitarbeitern zu erfüllen, die ihren Arbeitsplatz betreten. Dies wird auch dazu beitragen, Kündigungen in der Branche einzudämmen, da jeder fünfte Arbeitnehmer angibt, dass er mit großer oder sehr großer Wahrscheinlichkeit im kommenden Jahr den Arbeitgeber wechseln wird.



# 4

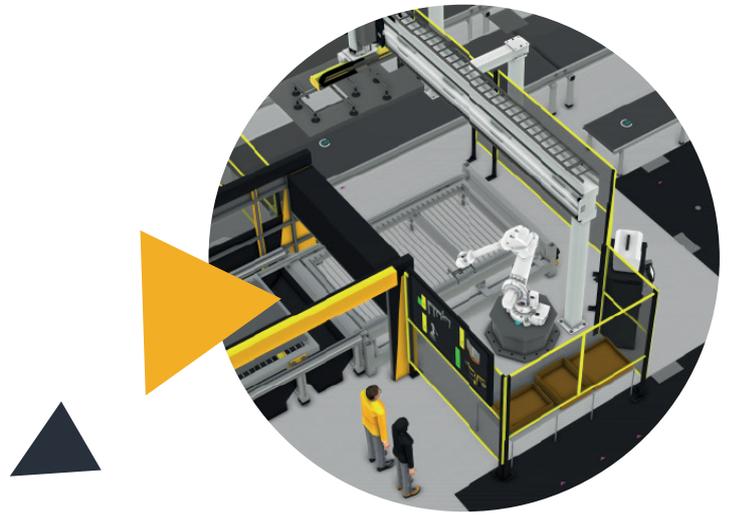
## DIE LIEFERKETTEN MÜSSEN WIDERSTANDSFÄHIGER WERDEN

Genauso wie sich die Hersteller auf Covid-bedingte Schließungen und blockierte Schifffahrtswege eingestellt haben, haben Engpässe bei Materialkomponenten, steigende Preise und militärische Konflikte den Geschäftsbetrieb im Jahr 2022 beeinträchtigt. **Wenn Materialien von weit entfernten Standorten herbeigeschafft werden müssen, müssen die CIOs ihren Teil dazu beitragen, dass ihr Unternehmen so gut wie möglich auf unvermeidliche Unterbrechungen der Lieferkette vorbereitet ist.**

Dies kann den Einsatz von Simulationstools bedeuten, um die Flexibilität und Agilität der Produktion zu verbessern und gleichzeitig eine schlanke Produktion oder Kleinserienfertigung zu ermöglichen, die den verfügbaren Ressourcen entspricht. So können beispielsweise Halbfertigprodukte oder Unterbaugruppen später für kleinere Lose angepasst werden. Die Offline-Programmierung von Robotern (OLP) kann ebenfalls potenzielle Ausfallzeiten reduzieren, da Roboter schnell programmiert werden können, um bei Bedarf an kleinen neuen Losen zu arbeiten.



# 5

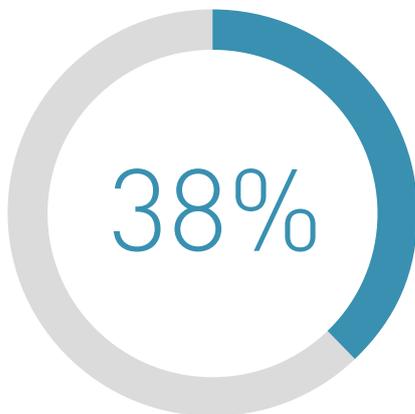


## VERLAGERUNGSSTRATEGIEN MÜSSEN BERÜCKSICHTIGT WERDEN

---

Prozentsatz der Hersteller, die planen, ihre Geschäftstätigkeit zurück in das Ursprungsland zu verlagern

---



Der anhaltende Kostendruck, das Risiko, in Krisenzeiten auf ausländische Produktionsstätten angewiesen zu sein, und die anhaltende weltweite Überlastung der Häfen im Jahr 2023 führen dazu, dass Unternehmen Strategien zur Rückverlagerung entwickeln. **Tatsächlich planen fast vier von zehn [38%] Herstellern die Rückverlagerung ihrer Tätigkeiten in das Herkunftsland.** CIOs müssen sicherstellen, dass die richtige Technologie vorhanden ist, um die Produktionskapazität vor Ort zu erhöhen.

Simulationssoftware ist in der Lage, diese Anforderungen zu erfüllen und mögliche Szenarien zu entwerfen, in denen der Material- und Komponenteneingang zunehmen wird. In dieser virtuellen Sandbox-Umgebung können CIOs ihren Mitarbeitern die Möglichkeit geben, eine beliebige Anzahl potenzieller Eventualitäten zu testen und zahlreiche Fehler zu begehen, bevor sie die gewonnenen Erkenntnisse in der realen Fabrikhalle anwenden.



## DAS JAHR MIT ZUVERSICHT ANGEHEN

CIOs werden im Jahr 2023 zahlreiche Herausforderungen zu bewältigen haben, wobei der Kostendruck nach wie vor an erster Stelle steht. In Deutschland beispielsweise hat die Inflation ein 40-Jahres-Hoch erreicht. **Darüber hinaus müssen CIOs unter dem Eindruck von Industrie 5.0 im Laufe des Jahres Nachhaltigkeit, menschliche Bedürfnisse, die Lieferkette und neue Produktionsstrategien in Einklang bringen.**

Simulationssoftware ermöglicht den Entwurf von Layouts, die Durchführbarkeit und Validierung von Steuerungslogiken, Roboterprogrammen und Prozessen sowie OLP-Funktionen zur Programmierung von Robotern in der Fabrikhalle. Mit dieser Technologie können CIOs die Führung übernehmen und ihre Mitarbeiter dazu anregen, neue Effizienzsteigerungen im Produktionsprozess zu erreichen. CIOs werden auch in die Lage versetzt, in ihrer Rolle neue Verantwortlichkeiten zu übernehmen und die Führung bei der Förderung von technologischen Innovationen zu übernehmen.

# UNSERE GESCHICHTE

Visual Components ist ein führender Entwickler von 3D-Fertigungssimulationssoftware und -lösungen. Wir wurden 1999 von einem Team aus Simulationsexperten gegründet und begannen mit einem bescheidenen Ziel – Fertigungsdesign und Simulationstechnologie benutzerfreundlich und für produzierende Unternehmen jeder Größe zugänglich zu machen.

[www.visualcomponents.com](http://www.visualcomponents.com)