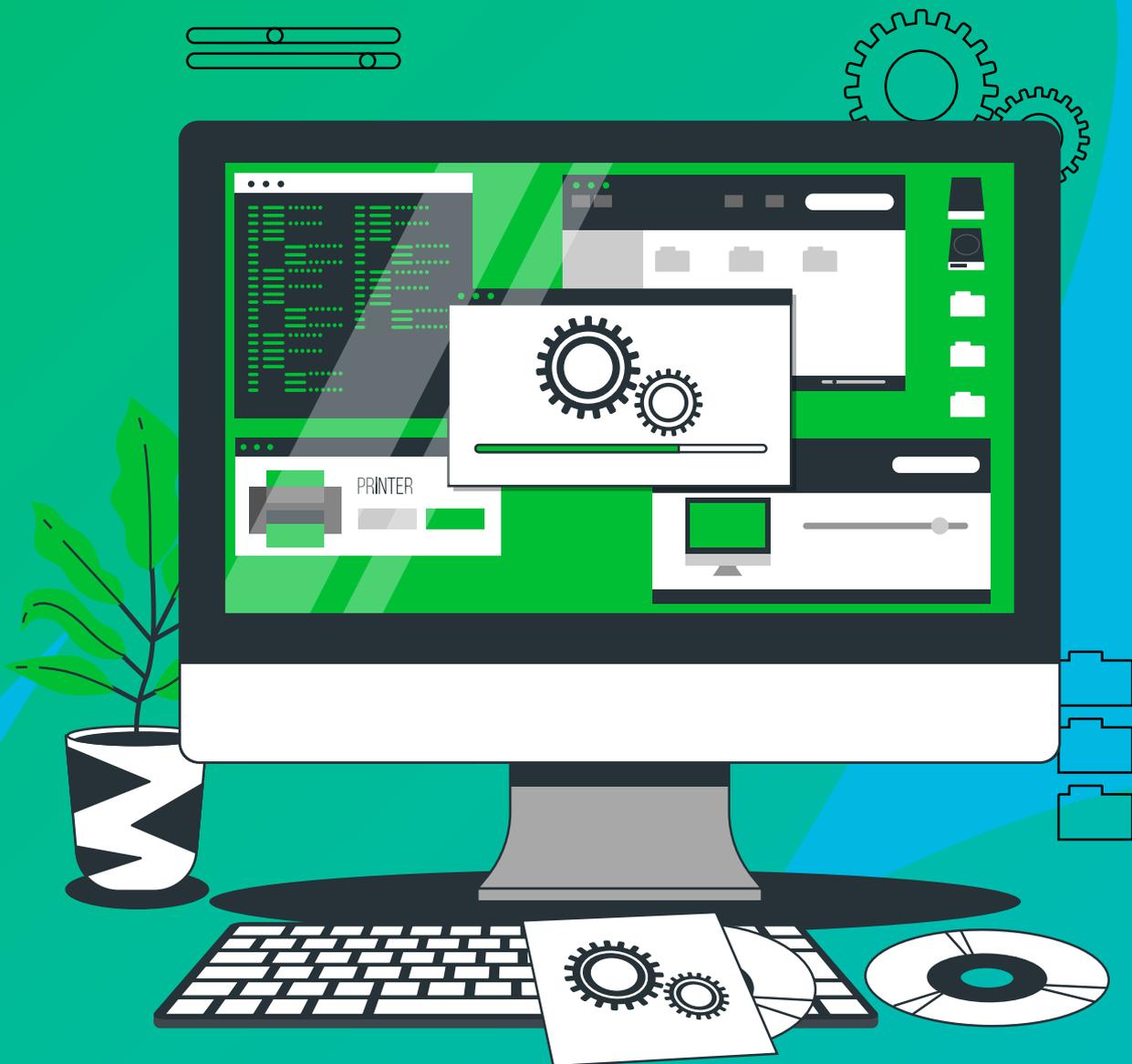


# Digital Workplace Report



## Alle an Bord: Erfolgreiche Softwareumstellung

Interview mit Markus Kawollek  
von der nuboworkers GmbH

**Effizientes IT-Kosten-Management:** Strategien für Unternehmen in wirtschaftlich turbulenten Zeiten

**Testen als Entscheidungsgrundlage:** So gelingt der Softwaretest

**Die unterschätzte Gefahr:** Unterlizenzierung in Unternehmen

# HERZLICH WILLKOMMEN ZUR ZWEITEN AUSGABE UNSERES DIGITAL WORKPLACE REPORTS IM JAHR 2024

Alle an Bord! Leichter gesagt als getan. Wer schon einmal eine Softwareeinführung oder -umstellung begleitet hat, weiß, wie herausfordernd es sein kann, alle Beteiligten ins Boot zu holen und zu überzeugen.

Dabei hängt der Erfolg einer solchen Umstellung oft genau davon ab. Ein kluges Change-Management bei einer Softwareumstellung kann nicht nur den Bedenken der Mitarbeitenden professionell begegnen, sondern auch ihre Motivation positiv beeinflussen und so den Wandel erfolgreich gestalten. Markus Kawollek, Geschäftsführer der nuboworkers GmbH, verrät, wie dieser Prozess gestaltet werden kann und worauf es dabei zu achten gilt.

Die Einführung der richtigen Software hilft nicht nur, die Effizienz und Agilität von Unternehmen zu steigern, sondern auch langfristig Kosten zu sparen. Die aktuelle wirtschaftliche Unsicherheit hat viele Unternehmen dazu veranlasst, ihre IT-Ausgaben auf den Prüfstand zu stellen und nach Möglichkeiten zu suchen, Kosten zu senken und Ressourcen effizienter zu nutzen. Erfahren Sie, welche Möglichkeiten es für ein effizientes IT-Kosten-Management gibt und warum Sie nicht am falschen Ende sparen sollten. Stichwort: Unterlizenzierung.

**Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!**



empower-Gründer und Geschäftsführer Fabian Willebrand (l.) und Stephan Kuhnert (r.)

# Inhalt

**6**

Alle an Bord:  
Erfolgreiche Softwareumstellung

**16**

Effizientes IT-Kosten-Management:  
Strategien für Unternehmen in wirtschaftlich turbulenten Zeiten

**32**

Testen als Entscheidungsgrundlage:  
So gelingt der Softwaretest

**38**

Die unterschätzte Gefahr:  
Unterlizenzierung in Unternehmen

## Markus Kawollek, Geschäftsführer der nuboworkers GmbH

Markus Kawollek, Geschäftsführer der nuboworkers GmbH, verrät im Interview, wie der Prozess der Softwareumstellung erfolgreich gestaltet werden kann. Als Cloud-worker und Change-Manager unterstützt er mit seinem Team Unternehmen bei der effizienten Umsetzung von Digitalisierungsprojekten im Bereich Microsoft 365.



nuboworkers.com



# Alle an Board: Erfolgreiche Softwareumstellung

„Warum eine neue Software, wenn die alte funktioniert?“ Diese Frage stellen viele Mitarbeitende, wenn eine Softwareumstellung bevorsteht. Oft werden Veränderungen als Bedrohung wahrgenommen und nicht als Chance zur Verbesserung betrachtet. Dabei sind gerade solche Neuerungen entscheidend, um die Effizienz zu steigern und Kosten zu senken. Ein kluges Change-Management kann nicht nur den Bedenken der Mitarbeitenden professionell begegnen, sondern auch ihre Motivation positiv beeinflussen und so den Wandel erfolgreich gestalten.

### Markus, wie viele Digitalisierungsprojekte habt ihr schon betreut?

Mittlerweile betreuen wir zwischen 30 und 40 Digitalisierungsprojekte pro Jahr. nuboworkers gibt es seit 2017, seitdem haben wir insgesamt rund 200 Projekte abgeschlossen. Wenn man auch kleinere Anwendungen und Workflows einbezieht, kommen wir sicherlich auf rund 250 Digitalisierungsprojekte.

### Ist ein solches Projekt immer einem einzelnen Kunden zuzuordnen oder gibt es auch Kunden, die mehrere Projekte mit euch realisieren?

Es gibt unterschiedliche Konstellationen. Kleinere Kunden haben oft nur ein Digitalisierungsprojekt, wie beispielsweise die Umstellung vom Schwarzen Brett auf ein Intranet. Wir betreuen zum Beispiel ein relativ kleines Hausbauunternehmen mit 30 Mitarbeitenden, in dem nun alle in der Produktion ein Smartphone haben. Dort wird das Schwarze Brett durch ein Intranet auf SharePoint-Online-Basis ersetzt.

Bei größeren Kunden geht es oft um mehrere Projekte, zum Beispiel ein Unfallmeldeformular, das als App abgebildet werden soll, oder ein digitaler Freigabezyklus, der früher in Papierform durch das Unternehmen ging und dies jetzt digital tut. Das Ergebnis ist ein Protokoll, das in der SharePoint-Bibliothek gespeichert wird. Für solche Kunden führen wir manchmal acht oder neun Projekte durch.

### Wie lange dauert ein Digitalisierungsprojekt?

Bei kleineren Prozessen wie der Einführung einer einzelnen Anwendung oder eines digitalisierten Umlaufs lässt sich der zeitliche Rahmen in der Regel recht gut einschätzen. Abhängig von der Größe der Anwendung oder des Prozesses kann dies mit Abstimmungen, Aufbau und Test relativ schnell, etwa in zwei bis zwölf Wochen, durchgeführt werden. Wichtig ist, dass wir in dieser Zeit nicht kontinuierlich am Thema arbeiten, da gerade Feedback und Selbsttests seitens des Kunden Zeit benötigen. Man entwickelt etwas, stimmt es ab und setzt es um. Hinzu kommt noch ein wenig Betreuung und dann ist der Prozess abgeschlossen.

Bei großen Projekten wie der Einführung von Microsoft Teams sieht die Situation anders aus. Ein derartiges Projekt beeinflusst im Grunde alles, was im Unternehmen geschieht. Wie arbeiten wir zusammen? Wie managen wir Aufgaben? Wie und wo kommunizieren wir? Welche Geräte verwenden wir dafür? Bei solchen Projekten wird auch deutlich, wie offen die Kommunikationskultur im Unternehmen ist.

Die Veränderung braucht Zeit. Sie kann nicht auf ein oder zwei Jahre begrenzt werden, vor allem aufgrund der ständigen Updates von Microsoft. Am Anfang ist viel Kommunikation, Training und Wissenstransfer erforderlich. Auch danach ist ein kontinuierliches Change-Management notwendig, selbst wenn die Betreuung mit der Zeit weniger wird. Darüber sollte sich der Kunde vor Projektbeginn im Klaren sein.

»Das Hauptziel ist immer eine Effizienzsteigerung oder eine Vereinfachung der Anwendung.«

### Welche Hauptziele verfolgen eure Kunden mit der Einführung oder Umstellung von Software?

Das Hauptziel ist immer eine Effizienzsteigerung oder eine Vereinfachung der Anwendung. Vor allem die Effizienz ist dabei das zentrale Element, sei es durch Prozesse, die die Anwendung vereinfachen, die Rücklaufquote erhöhen oder die Zuverlässigkeit verbessern. Beschäftigte auf der Baustelle laufen nicht jeden Tag am Schwarzen Brett vorbei, sondern benötigen eine Push-Benachrichtigung auf ihrem Smartphone, um neue Beiträge zu erhalten.

Kosteneinsparungen und das volle Ausschöpfen von Lizenzen sind ebenfalls wichtige Themen. Wenn man zum Beispiel Microsoft 365 lizenziert hat, hat man in der Regel auch ein Paket, das Power Apps, Power Automate und SharePoint Online beinhaltet. Dieses Paket bietet bereits eine solide Basis, die beispielsweise für ein Intranet verwendet werden kann. Diese Möglichkeit sollte man nutzen.

Es geht bei solchen Projekten also nicht in erster Linie um die Digitalisierung um der Digitalisierung willen?

Nicht unbedingt, meistens liegt ein konkretes Problem oder eine Herausforderung vor. Kürzlich haben wir zum Beispiel einen Genehmigungszyklus für Budgetanträge digitalisiert. Der bisherige Papierprozess war sehr fehleranfällig. Es waren sechs bis sieben Genehmigungen erforderlich, die über verschiedene Stufen eingeholt werden mussten. Dies erfolgte mithilfe eines Papierformulars, das durch das Haus getragen wurde. Wir verfolgten den Prozess über vier Monate, um zu sehen, wie lange er dauerte. Das Ergebnis: durchschnittlich 21 bis 24 Tage. Außerdem bestätigte sich, dass der Antrag am Ende erschreckend oft nicht im Planungsbüro oder in der Planungsabteilung ankam. Durch die Digitalisierung des Prozesses geht nichts mehr verloren und die Durchlaufzeit konnte auf drei Tage verkürzt werden. Das senkt automatisch auch die Kosten, weil weniger Opportunitätskosten entstehen.

### Wie und wann sollte man Stakeholder über das bevorstehende Projekt informieren und einbeziehen?

Am besten so früh wie möglich, zumindest mit der Ankündigung, dass Änderungen bevorstehen. Im Idealfall – und je nach Konstellation – lässt man die Stakeholder mitreden. Es ist wenig sinnvoll, wenn allein die IT entscheidet, einen Prozess zu digitalisieren. Das muss abgestimmt werden. So werden Funktionalitäten häufiger kritisch hinterfragt: Ist eine Funktion zwingend erforderlich oder eher „nice to have“?

Das Hinterfragen von Funktionalitäten ist auch dann wichtig, wenn bereits digitalisierte Prozesse vorhanden sind und diese durch ein anderes Tool ersetzt oder auf eine einheitliche Plattform gebracht werden sollen. Auch in solchen Fällen kann es sein, dass es nicht sinnvoll ist, einen Prozess eins zu eins zu übernehmen, da er möglicherweise nicht gut funktioniert oder das Nutzerfeedback zeigt, dass die Oberfläche zu kompliziert ist. Dies lässt sich nur herausfinden, wenn man möglichst früh mit den Stakeholdern spricht.

### Gibt es einen festen Prozess, der bei diesen Projekten eingehalten werden sollte?

Unserer Meinung nach sollte man auf jeden Fall iterativ vorgehen. Wir beginnen immer mit einer Analyse, bei der wir den Ist-Zustand untersuchen und anschließend Ideen und Anforderungen festhalten. Das ist zunächst Arbeit, spart jedoch enorm viel Zeit bei der eigentlichen Umsetzung. So gewin-

nen wir ein klares Verständnis dafür, was der Kunde tatsächlich benötigt. Am besten dokumentiert man nicht nur den eigentlichen Prozess, sondern auch, wer daran beteiligt ist und welche Berechtigungen vorhanden sind. Wo gehen E-Mails oder ganz allgemein Benachrichtigungen hin? Wer arbeitet mit wem zusammen? Wer darf was sehen? Wer gibt welche Informationen weiter? Dadurch entsteht ein gewisser Dokumentationscharakter. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass am Ende ein 80-seitiges Dokument entsteht. Vielmehr geht es darum, eine Basis und ein gemeinsames Verständnis zu schaffen.

Bevor mit der Umsetzung begonnen wird, sollte ein Dialog mit den Anwendern stattfinden und gegebenenfalls ein Test durchgeführt werden. Unsere Erfahrung zeigt, dass sich während der Umsetzung oft noch einige Änderungen ergeben. Deswegen ist es wichtig, frühzeitig mit den Anwendern in den Dialog zu treten und Tests durchzuführen. Wenn die Umsetzung ohne Tests zu 100 % durchgezogen wird, treten am Ende oft viele Aspekte auf, die sich die Anwender anders vorgestellt haben.

Oberflächen können beispielsweise mit Mock-ups getestet werden, was relativ schnell geht. Intranet-Strukturen kann man mit Card Sorting erarbeiten und testen. Die konkrete Testmethode hängt von der Größe der Zielgruppe ab. Wenn die Zielgruppe für ein Intranet zum Beispiel 18.000 Mitarbeitende umfasst, wird es schwierig, alle zu Wort kommen zu lassen. Eine Umfrage könnte hierbei hilfreich sein. Am besten wählt man eine kleine Gruppe aus, bestehend aus Anwendern, Multiplikatoren (Champions, Power Usern, Key Usern) und Redakteuren, mischt diese ein bisschen durch und bittet um Feedback.



»Die größte Herausforderung bei der Planung und Einführung von Software ist der Mensch, denn er definiert die Anforderungen.«

### Welche Rolle spielt das Management bei einer Umstellung oder Einführung von Software?

Zum einen wird das Management benötigt, um Entscheidungen zu treffen, zum anderen, um managementspezifische Anforderungen an die Software oder den Prozess zu erfüllen. Ohne Bewusstsein und Unterstützung des Managements ist der Rest nutzlos. Wenn wir einen Prozess für eine Abteilung digitalisieren sollen, der Bereichsleiter jedoch dagegen ist und die Lösung nicht freigibt, kommen wir an dieser Stelle nicht voran.

Das Management spielt zudem eine Vorreiterrolle. Wenn man zum Beispiel Plattformen wie Viva Engage einführt, sollte das Management von Anfang an aktiv dort posten und sich als Best Practice präsentieren. Man muss mit einer Mehrwertkommunikation an die Führungskräfte herantreten. Je nachdem, wie groß der Change ist, empfiehlt es sich, eigene Formate für Manager anzubieten, um ihre Anwendungsfälle abzubilden. Ein Beispiel: Wenn ein Teams-Rollout geplant ist, sollte den Führungskräften aufgezeigt werden, wie sie konkret davon profitieren. Dabei können ganz andere Anforderungen auftreten als bei der Belegschaft, zum Beispiel: Wie können die Tools meine Führungsmethodik unterstützen oder verändern?

### Welche Herausforderungen können bei der Implementierung neuer Software auftreten und welche Maßnahmen empfehlst du, um diese zu bewältigen?

Die größte Herausforderung bei der Planung und Einführung von Software ist der Mensch. Ein Klassiker, den wir immer wieder zu hören bekommen, lautet: „Warum? Das haben wir schon immer so gemacht.“ Diese Aussage stammt tatsächlich nicht nur von älteren Mitarbeitenden, wie man zunächst vermuten könnte. Wir hören sie auch sehr oft von jüngeren Mitarbeitenden, teilweise sogar schon von Auszubildenden oder Studierenden.

Um dieser Herausforderung zu begegnen, müssen die Mitarbeitenden einbezogen werden. Die Lern- und Kommunikationstypen sind sehr unter-

schiedlich. Dies muss berücksichtigt werden, um die Mitarbeitenden dort abzuholen, wo sie stehen. Inhalte müssen so aufbereitet werden, dass Mitarbeitende sie verstehen und nutzen möchten. Manche Personen sind eher visuell orientiert und lesen Inhalte im Intranet oder auf einer Hilfeplattform. Andere sind eher auditiv und nutzen das Intranet so gut wie nie. In solchen Fällen muss man verschiedene Kanäle bedienen, was einen gewissen Schulungsaufwand mit sich bringt. Dieser muss jedoch angemessen sein. Wenn ich eine bestimmte Anwendung einführe, die von vier Personen genutzt wird, muss ich nicht fünf verschiedene Schulungsmethoden zur Erklärung verwenden.

„Das haben wir schon immer so gemacht.“ Doch so offensichtlich ist es nicht immer. Manchmal gibt es auch Personen, die darauf bestehen, dass bestimmte Funktionen weiterhin verfügbar sein müssen, dass Dinge früher mit einem Klick weniger funktioniert haben oder dass die Oberfläche früher schöner war. Solche Erkenntnisse erlangt man nur im Austausch – wie genau, hängt wiederum von der Größe der Zielgruppe ab. Man kann zum Beispiel eine Umfrage durchführen, in der man die Pain Points oder die Anforderungen abfragt. Wenn bei den Anforderungen sehr viele Punkte genannt werden oder Punkte, die spezifisch mit der aktuellen Software zusammenhängen, dann weiß man, dass die Ablösung kein Spaziergang wird.

#### **Besteht die Gefahr, dass eine solche Gruppe das gesamte Projekt gefährdet oder Zweifel bei anderen Teammitgliedern sät?**

Das hängt von der Größe der Gruppe ab. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass die Gruppe oft versucht, das intern zu klären, was meistens sehr hilfreich ist. Es hängt auch davon ab, wie die Gruppe zusammengesetzt ist. Wenn sie aus C-Level, Top-Management und mittlerem Management besteht, wird das Projekt scheitern. Wie bereits erwähnt, ist ein Change nicht ohne die Unterstützung des Managements umsetzbar. Wenn jedoch nur wenige Anwender dagegen sind, kann das Projekt trotzdem erfolgreich sein.

#### **Wie sollte man mit Widerständen umgehen und welche Strategien zur Überwindung gibt es?**

Kommunikation ist das A und O. Man muss die Leute abholen und ihnen konkrete Mehrwerte aufzeigen. Das funktioniert jedoch nicht bei allen. Im Change-Management besagt eine Regel, dass 10 bis 20 Prozent der Beteiligten „Gegner“ sind. Diese Gruppe muss man ignorieren und sich auf diejenigen konzentrieren, die Lust auf Veränderung haben. Man darf sich nicht mit den Randgruppen aufhalten. Bei einem Teams-Rollout wird es immer Personen geben, die gar nicht zu Teams wechseln möchten und so lange wie möglich auf der alten Plattform bleiben. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass die meisten von ihnen irgendwann mitkommen.

Generell gilt: Change-Management ist kein Sprint, sondern ein Marathon. Deshalb sollte man keine Energie in eine Gruppe investieren, die keine Lust auf Veränderung hat.

»Change-Management ist kein Sprint, sondern ein Marathon. Deshalb sollte man keine Energie in eine Gruppe investieren, die keine Lust auf Veränderung hat.«

#### **Die größte Herausforderung ist also der Faktor Mensch und nicht die technische Umsetzung?**

Ja, die technische Umsetzung ist letztlich eine Frage des Budgets. Hier ist so gut wie alles machbar. Die Herausforderung ist der Mensch, denn er definiert die Anforderungen. Das verdeutlicht das Beispiel von Microsoft To Do. Zu Beginn hatte die Anwendung nur einen begrenzten Funktionsumfang. Durch das Feedback der Nutzer hat sich die Anwendung weiterentwickelt. Was für viele Menschen positiv ist, bläht für andere die Anwendung unnötig mit Funktionen auf. Man darf bei der Entwicklung der Lösung den Menschen nie aus den Augen verlieren. Die meisten von uns nutzen vermutlich nie mehr als 10 % der Excel-Funktionen, nur ein sehr kleiner Teil profitiert in vollem Umfang von Excel. Daher ist beispielsweise eine Gestaltung mit erweiterten Menüs und ähnlichen Funktionen sehr hilfreich, statt alle Funktionen direkt zu präsentieren und damit die Anwender zu überlasten bzw. den Eindruck eines komplizierten Tools zu vermitteln.

#### **Wie lassen sich Widerstände gegen die Veränderung frühzeitig erkennen? Wie äußern sie sich?**

Da sind wir wieder bei meiner Lieblingsaussage:

#### **Gibt es Warnzeichen, die darauf hinweisen, dass man die Einführung oder Umstellung einer Software unterlassen sollte?**

In dieser Hinsicht hat sich mein Bauchgefühl in der Vergangenheit als sehr zuverlässiger Indikator erwiesen. Wenn wir bereits im Erstgespräch feststellen, dass die Prozesse und Entscheidungen im Unternehmen sehr schwerfällig sind und wenig Fortschritt erkennbar ist, dann verlaufen in der Regel auch die Projekte nicht gut. Im schlimmsten Fall kommen wir zu dem Schluss, dass das Unternehmen noch nicht für so ein Projekt bereit ist. Ein weiteres Warnzeichen besteht darin, dass die Beteiligten uns nicht klar sagen können, wie eine Verbesserung bzw. der Zielprozess aussehen soll. In solchen Fällen entwickelt sich das Projekt oft zu einer Never-ending-Story.

#### **Was sind die Gründe für fehlende Motivation bei Projektverantwortlichen?**

Ein möglicher Grund ist, dass Projekte von oben nach unten entschieden und delegiert werden. Mangelnde Motivation kann auch darauf zurückzuführen sein, dass jemand einfach keine Lust auf das Projekt hat. Das muss nicht unbedingt etwas mit dem Projekt an sich zu tun haben. Es kann auch daran liegen, dass die Person einfach schon

in sehr viele Projekte eingebunden ist und keine Ressourcen oder Kapazitäten mehr übrig hat. Es kann auch sein, dass den Projektbeteiligten der Mehrwert nicht klar ist. Hier sind wir wieder bei der Kommunikation. Es muss klar sein, warum etwas gemacht wird – und zwar bevor das Projekt beginnt. Sonst wird es holprig.

#### **Wie kann man Mitarbeitende am besten motivieren, sich auf die Veränderungen einzulassen? Welche Schulungs- und Unterstützungsmaßnahmen sollten zur Verfügung gestellt werden?**

Das hängt vom Kontext ab. Häufig arbeiten wir mit sogenannten Champions, Key Usern oder Multiplikatoren. Diese erhalten eine besondere Betreuung in Form von speziellen Updates, Neuheiten oder auch Pilottests, an denen sie teilnehmen können. Im Gegenzug übernehmen diese Personen jedoch auch Pflichten, zum Beispiel im Bereich des Wissenstransfers. Sie fungieren oft als Botschafter.

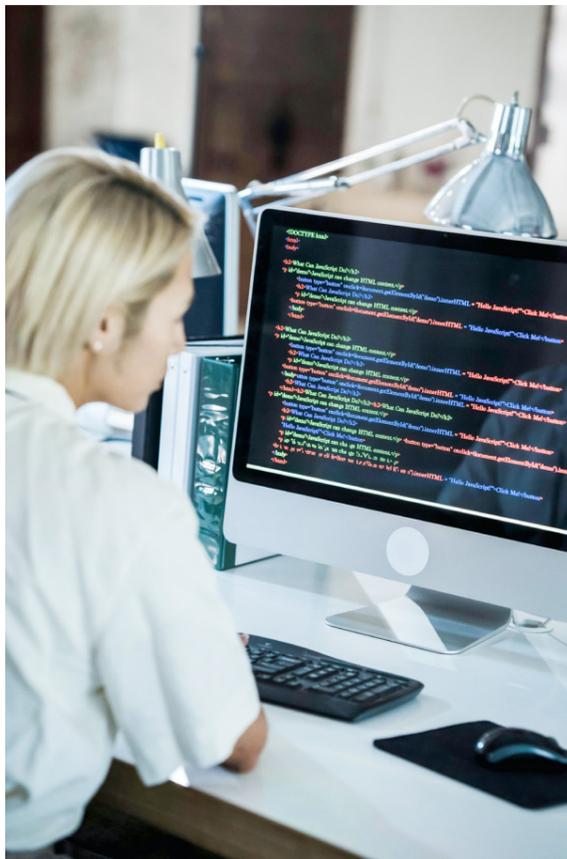
Je nach Kunde gibt es für diese Gruppe auch Incentives in Form von Champions-Veranstaltungen, bei denen neben dem Wissenstransfer auch Socializing stattfindet, beispielsweise bei einem gemeinsamen Essen. Diese Praxis hat sich sehr bewährt, dennoch gibt es auch andere Arten von Incentives.



## Welche Incentives sind das?

Eine Methode, die derzeit in aller Munde ist, ist Gamification – die Wissensvermittlung auf spielerische Art und Weise. Die Umsetzung muss nicht kompliziert oder aufwendig sein. Betrachten wir das Thema IT-Sicherheit: Oft genügt es, in einem Intranet-Artikel eine Frage dazu zu stellen und die ersten 20 Personen, die diese Frage richtig kommentieren, können etwas gewinnen. Dann bereiten wir kleine Geschenke vor, die mit dem Thema zu tun haben, zum Beispiel einen Schlüsselanhänger mit einer kleinen Taschenlampe oder eine Rettungsdecke. Es geht nicht darum, große Sachen zu machen.

Eine weitere Möglichkeit, die sich bei der Einführung eines neuen Tools bietet, ist eine Challenge. Dabei müssen die Mitarbeitenden ähnlich wie bei einer Stempelkarte Punkte sammeln, sei es durch das Einstellen eines Profilbildes, das Posten eines eigenen Beitrags oder das Liken eines Beitrags eines Kollegen. Diese Punkte kann man dann einlösen und wieder eine Kleinigkeit gewinnen. Das motiviert die Mitarbeitenden und macht sie gleichzeitig mit dem Tool vertraut. Wir haben bei solchen Aktionen immer ein sehr positives Feedback erhalten.



## Wie misst ihr den Erfolg von Softwareeinführungen oder Digitalisierungsprojekten?

Sehr gute Frage! Darüber könnten wir stundenlang diskutieren. Zum einen bietet Microsoft ein Dashboard, das direkte Auswertungen in Form von Nutzungsstatistiken der Microsoft-365-Umgebung zur Verfügung stellt. Damit kann man den Erfolg aus einer technischen Perspektive betrachten. Zum anderen gibt es Power BI, das Reports erstellt, die man einfach herunterladen kann. Dafür benötigt man allerdings eine Power-BI-Pro-Lizenz. Diese „trockenen“ Daten zeigen beispielsweise auf, wie viele Chats geführt, wie viele E-Mails verschickt oder wie viele Telefonate und Meetings in Teams durchgeführt wurden oder wie viel Speicherplatz belegt ist. Solche Zahlen geben jedoch nur bedingt Aufschluss über die tatsächliche Nutzung der Tools. Um herauszufinden, woran es den Nutzenden mangelt, führt kein Weg an einer Befragung vorbei. Dabei wird eine Nullmessung vorgenommen, indem vor dem Rollout eines neuen Tools eine Befragung durchgeführt wird. Diese wird regelmäßig wiederholt, um den Fortschritt oder die Veränderung zu messen. Die Fragen werden je nach Tool oder Prozess geclustert, abhängig davon, was eingeführt wird. Bei einem Zeithorizont von zwei Jahren sollte man mindestens drei oder vier Umfragen durchführen, um die Nullmessung zu validieren. Auf diese Weise kann festgestellt werden, ob die Nutzenden mit dem Tool zurechtkommen und wissen, wo sie Funktionen und Inhalte finden.

## Welche Kennzahl oder welcher KPI ist für euch am wichtigsten?

Ich finde Nutzerstatistiken sehr interessant, sie sind für mich jedoch nicht die wichtigsten Zahlen. Diese Statistiken können manchmal auch irreführend sein. Wenn ich sehe, dass das Datenvolumen steigt, gehe ich zunächst davon aus, dass alles funktioniert. Tatsächlich kann es jedoch sein, dass immer mehr Dateien mit Version 1, Version 2, Version 3 usw. abgelegt werden, anstatt die Versionierung in SharePoint Online oder OneDrive zu nutzen.

Für mich ist der sichere Umgang mit dem jeweiligen Tool am wichtigsten. Dies lässt sich nur herausfinden, indem man den Nutzenden detaillierte Fragen stellt. So lässt sich überprüfen, ob der Nutzen bzw. der Use Case hinter dem Tool tatsächlich verstanden wurde. Bei einem Teams-Rollout erleben wir oft, dass Kunden sagen, alles habe einwandfrei funktioniert, und dass alle das Tool nut-

zen. Wenn wir dann genauer nachfragen, heißt es oft: „Wir chatten und telefonieren damit.“ Das alleine ist nicht aussagekräftig. Wenn jemand chattet, statt eine E-Mail mit zwei Sätzen zu schreiben, hat er zwar die Transferleistung erbracht, aber nicht zwingend die Funktionalitäten von Teams verstanden. Es werden zum Beispiel oft Dokumente in Teams abgelegt, das Co-Authoring oder das automatische Speichern hingegen wird nicht genutzt.

## Welche Bedeutung hat die Unternehmenskultur für eure Projekte und wie kann sie berücksichtigt werden?

Die Feedbackkultur ist entscheidend. Selbst wenn wir das Projekt aktiv kommunikativ starten, erhalten wir bei Befragungen nur 12 bis 20 Prozent Rücklauf, wenn keine aktiv gelebte Feedbackkultur vorhanden ist. Dann müssen wir darüber nachdenken, wie wir die Situation ändern können, um an das benötigte Feedback zu kommen.

## Was ist mit Unternehmen, die bisher hauptsächlich analog gearbeitet haben und/oder viele ältere Mitarbeitende beschäftigen?

Wenn in einem Unternehmen bisher überwiegend analog gearbeitet wurde, jedoch eine aktive Kommunikationskultur besteht, sind in der Regel keine besonderen Anstrengungen notwendig. Die Mitarbeitenden sind es gewohnt zu kommunizieren und müssen lediglich das Tool wechseln.

Wenn in einem Unternehmen jedoch wenig kommuniziert und nicht abteilungsübergreifend gearbeitet wird, können übergreifende Projekte schwierig sein. Für die Einführung eines Intranets müssen zum Beispiel die IT- und die Kommunikationsabteilung zusammenarbeiten. Zwar haben diese Abteilungen schon vor der Umstellung miteinander kommuniziert, jedoch müssen sie nun aktiv in den Austausch und Dialog treten. Dadurch entsteht eine viel transparentere Kommunikation, die jedoch erst wachsen muss.

## Hast du einen letzten Tipp für alle, die ein Veränderungsprojekt planen und umsetzen müssen?

Es gibt ein Zitat, das ich sehr gerne verwende: „Ever tried. Ever failed. No matter. Try Again. Fail again. Fail better.“ Das Wichtigste bei einem Projekt ist, einfach anzufangen. Natürlich braucht man einen Plan und Strukturen. Man muss sich Gedanken

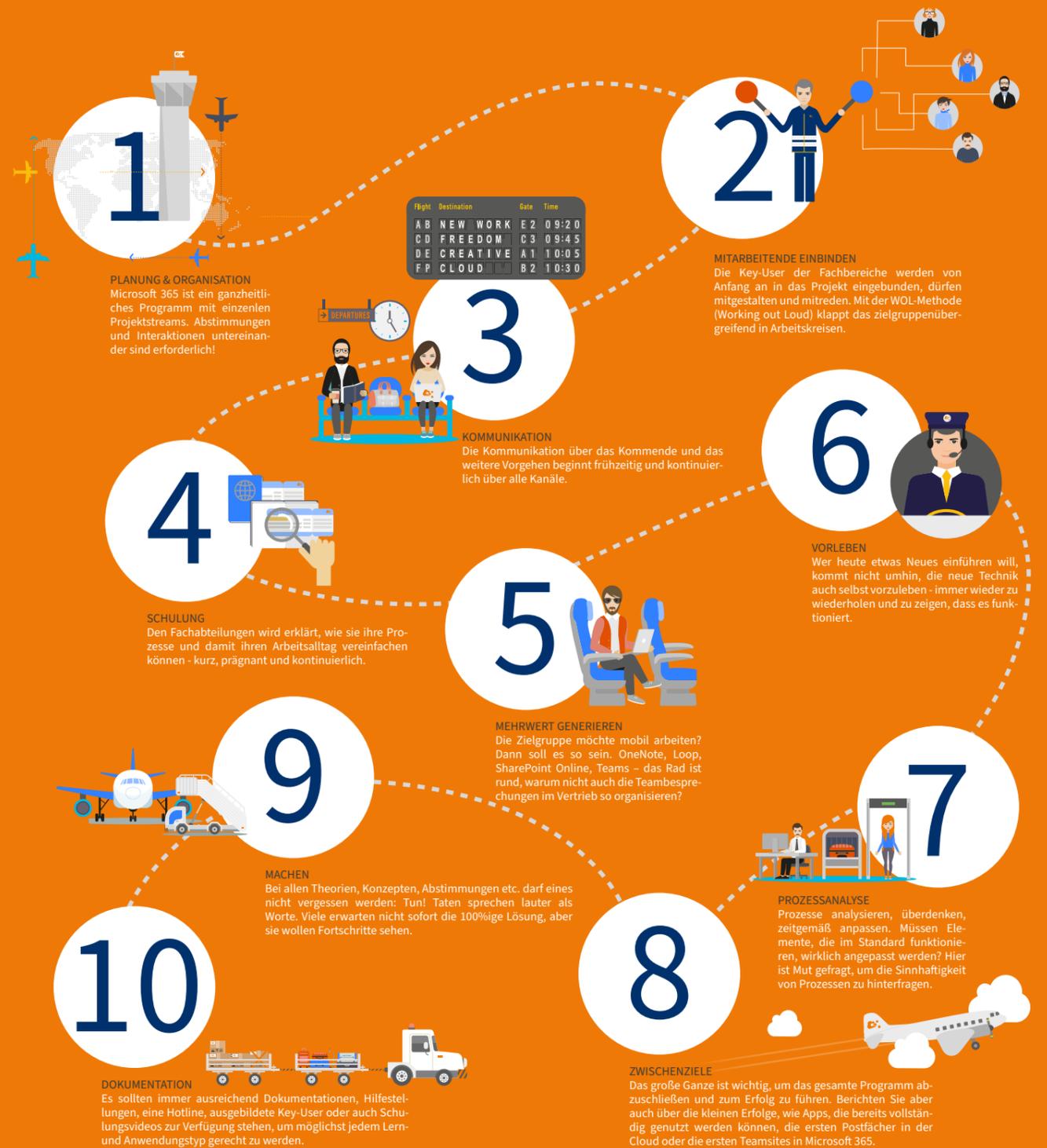
machen über die Zielgruppe, über Prozesse, über die beteiligten Personen. Doch vor allem muss man anfangen. Denn Collaboration beginnt im Kopf und nicht mit Technik.

»Es gibt ein Zitat, das ich sehr gerne verwende: „Ever tried. Ever failed. No matter. Try Again. Fail again. Fail better.“ Das Wichtigste bei einem Projekt ist, einfach anzufangen.«

# ✗ 10 SCHRITTE ZURÜCK ZUM SERVER...



# ✓ 10 SCHRITTE IN DEN DIGITALEN WANDEL...





# Effizientes IT-Kosten- Management

## Strategien für Unterneh- men in wirtschaftlich turbulenten Zeiten

Inmitten wirtschaftlicher Herausforderungen und eines zunehmend intensiven Wettbewerbs in zahlreichen Branchen streben Unternehmen verstärkt danach, ihre IT-Kosten zu reduzieren und Ressourcen effizienter zu nutzen. Angesichts der steigenden Bedeutung digitaler Technologien für Geschäftsprozesse und Innovationen sind Unternehmen gleichzeitig mehr denn je auf ihre IT-Infrastruktur und IT-Dienstleistungen angewiesen.

Die Senkung der IT-Kosten ist nicht nur eine kurzfristige Reaktion auf finanzielle Engpässe, sondern kann sich langfristig als strategischer Vorteil erweisen. Durch die Optimierung von IT-Ressourcen und IT-Prozessen steigern Unternehmen ihre Effizienz, verbessern ihre Agilität und stärken letztlich ihre Wettbewerbsfähigkeit. Darüber hinaus können Einsparungen bei den IT-Kosten finanzielle Ressourcen für andere wichtige Bereiche wie Forschung und Entwicklung, Marketing oder den Ausbau des Kundendienstes freisetzen.

## IT-Kosten – eine wachsende Belastung

Trotz verschärfter Sparmaßnahmen investieren viele Unternehmen gerade jetzt in ihre IT-Infrastruktur. Diese Entscheidung mag zunächst paradox klingen, steht sie doch scheinbar allzu sehr im Widerspruch zum Spargedanken. Jedoch ist die Situation nicht so trivial, wie sie auf den ersten Blick erscheint. Eine effiziente und agile IT-Infrastruktur kann sich als entscheidender Faktor für langfristigen Erfolg und Wettbewerbsfähigkeit erweisen.

Wussten Sie, dass die Hardwarepreise zu Beginn der COVID-19-Pandemie um bis zu 20 % gestiegen sind? Grund dafür war die plötzlich gestiegene Nachfrage nach Remote Work. Nach kurzer Zeit haben sich die Preise jedoch wieder normalisiert und sind seitdem stabil geblieben.

Im Gegensatz dazu sind die Softwarekosten im Zuge der Inflation nahezu überall angestiegen. So hat Microsoft zum 1. April 2023 die Preise für sämtliche Cloud-Dienste um 15 % erhöht. Auch die SAP-Software ist Anfang 2023 um 3,3 % teurer geworden.



### Vorteile einer effizienten IT-Infrastruktur

- Verbesserung der Produktivität
- Wettbewerbsfähigkeit
- Innovationsförderung
- Sicherheit und Datenschutz
- Skalierbarkeit
- Vereinfachte Compliance und Governance
- Business Continuity und Disaster Recovery



Es greift jedoch zu kurz, die steigenden IT-Kosten allein auf die Inflation zurückzuführen. Dieser Trend wird von mehreren Faktoren beeinflusst:

### Technologischer Fortschritt

Die Einführung neuer Technologien zur Verbesserung oder Ablösung bestehender Systeme geht oft mit zusätzlichen Kosten einher, sei es im Rahmen der Anschaffung neuer Hardware, der Implementierung komplexer Softwarelösungen oder der Schulung von Mitarbeitenden.

### Erhöhtes Risiko von Sicherheitsbedrohungen

Die zunehmende Zahl und Raffinesse von Cyberbedrohungen erfordert verstärkte Investitionen in Sicherheitsmaßnahmen wie Firewalls, Antiviren-Software, Intrusion-Detection-Systeme und die Sensibilisierung des Personals für Sicherheitsrisiken durch Schulungen.

### Datenwachstum

Mit der fortschreitenden Digitalisierung von Geschäftsprozessen und der stetig steigenden Datenmenge erhöhen sich auch die Anforderungen an die Speicherung, Sicherung und Verarbeitung dieser Daten.

### Leistungsansprüche

Die gestiegenen Ansprüche an die Leistung, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit von IT-Systemen können die Notwendigkeit bedingen, in leistungsfähigere Hardware, Cloud-Dienste oder Netzwerkinfrastruktur zu investieren, um diesen Anforderungen gerecht zu werden.

### Regulatorische Anforderungen

Unternehmen müssen unter Umständen Compliance- und Governance-Maßnahmen ergreifen, um gesetzliche Vorschriften und Branchenstandards einzuhalten. Dies kann zu zusätzlichen Ausgaben für Audits, Datenschutzmaßnahmen und Compliance-Tools führen.

# Die Entwicklung der IT-Kosten im Laufe der Zeit

In den Anfängen der Informationstechnologie war der Zugang zu Computern und IT-Infrastrukturen hauptsächlich großen Unternehmen und Regierungsorganisationen vorbehalten. Die Kosten für Hardware, Software und Fachpersonal waren beträchtlich, während die IT-Systeme oft proprietär und nicht interoperabel waren.

Mit der Entwicklung von PCs und lokalen Netzwerken begannen die IT-Kosten zu sinken, gleichzeitig nahm die Leistung und Verfügbarkeit der Technologie kontinuierlich zu. Unternehmen gingen dazu über, Computer in großem Umfang für die Automatisierung von Büroprozessen, die Datenverarbeitung sowie die Buchhaltung einzusetzen.

Das Aufkommen des Internets und die Verbreitung des E-Commerce führten zu einem Anstieg der Ausgaben für Informationstechnologie. Unternehmen investierten in Websites, E-Mail-Systeme, Online-Transaktionen und CRM-Software, um mit

ihrer Kundschaft in Kontakt zu treten und neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen.

Die Verlagerung von IT-Ressourcen in die Cloud und die zunehmende Virtualisierung der Infrastruktur veränderten die IT-Kostenlandschaft grundlegend. Unternehmen begannen, traditionelle IT-Systeme durch Cloud-Dienste zu ersetzen, was zu einer Verringerung der Investitionsausgaben und einer Verschiebung hin zu Betriebskosten führte. Gleichzeitig stiegen die Ausgaben für Sicherheit und Datenschutz angesichts der wachsenden Bedrohung durch Cyberangriffe und Datenschutzverletzungen. Heute machen die Kosten für Software rund 25 % des gesamten IT-Budgets aus.

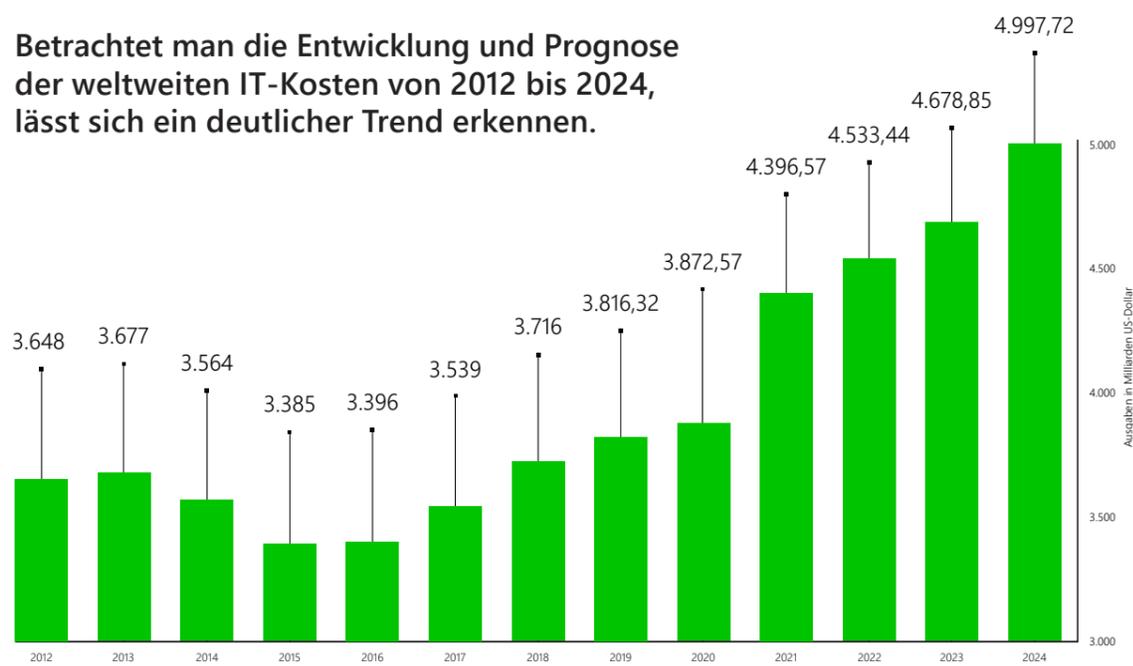
Dass die IT-Kosten steigen, ist kein neues Phänomen. Laut dem französischen Beratungsunternehmen Capgemini, das seit 2003 jährlich IT-Studien durchführt, sind die Kosten seit Beginn der Studien stetig gestiegen.

Die IT-Kosten verzeichnen einen kontinuierlichen Anstieg. Mit einer prognostizierten Steigerung von 6,8 % im Jahr 2024 gegenüber dem Vorjahr könnten sie erstmals die Ausgaben für Kommunikationsdienste übersteigen. Der primäre Zweck von IT-Technologien besteht nach wie vor darin, den Unternehmensgewinn zu maximieren, indem Prozesse effizienter gestaltet oder automatisiert werden. Während KI-Technologien derzeit haupt-

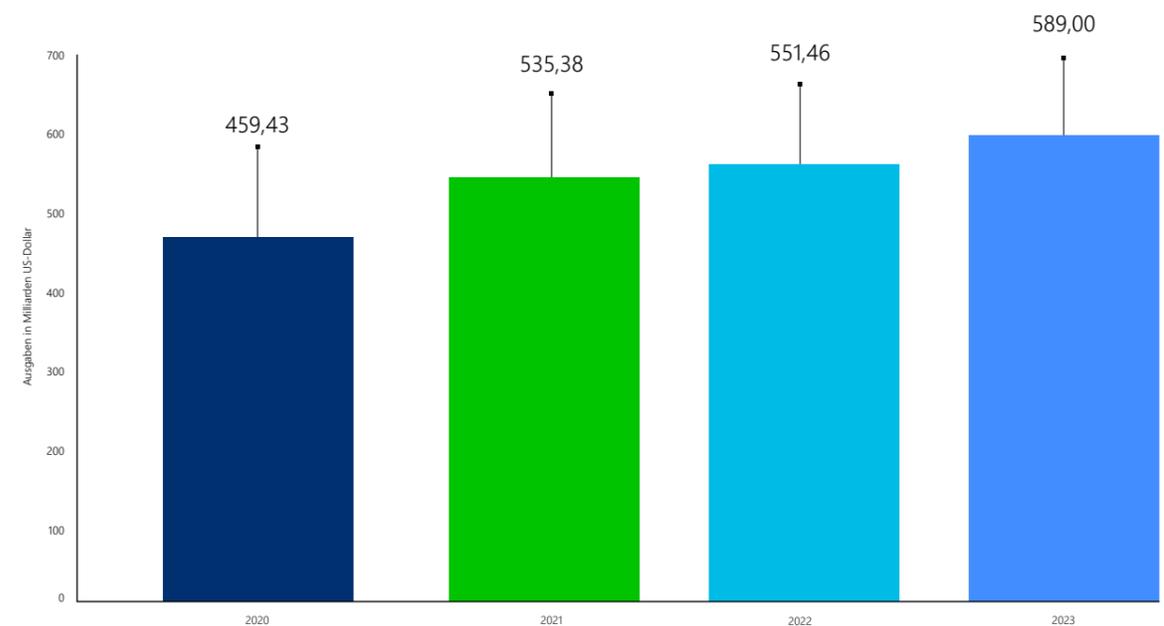
sächlich als ergänzende Hilfestellung dienen, beispielsweise zur Generierung von Content-Ideen, ermöglicht ihre stetige Weiterentwicklung den Unternehmen jedoch zunehmend, künstliche Intelligenz fest in ihre strategische Planung zu integrieren. Auf diese Weise können sie festlegen, welche Aufgaben von einer KI und welche von Mitarbeitenden erledigt werden sollen, was potenziell zu Kosteneinsparungen führt.

**Dies trifft gleichermaßen auf staatliche Organisationen zu, deren weltweite IT-Ausgaben in der folgenden Grafik aufgeführt sind. Diese Organisationen haben besonders häufig Probleme mit Legacy-Software, die aufgrund mangelnder Effizienz oder Anbindung an andere Systeme ersetzt werden muss. Hinzu kommt, dass Kund:innen auch von staatlichen Organisationen eine vergleichbare digitale Erfahrung wie im privatwirtschaftlichen Sektor erwarten.**

**Betrachtet man die Entwicklung und Prognose der weltweiten IT-Kosten von 2012 bis 2024, lässt sich ein deutlicher Trend erkennen.**



Quelle: Statista

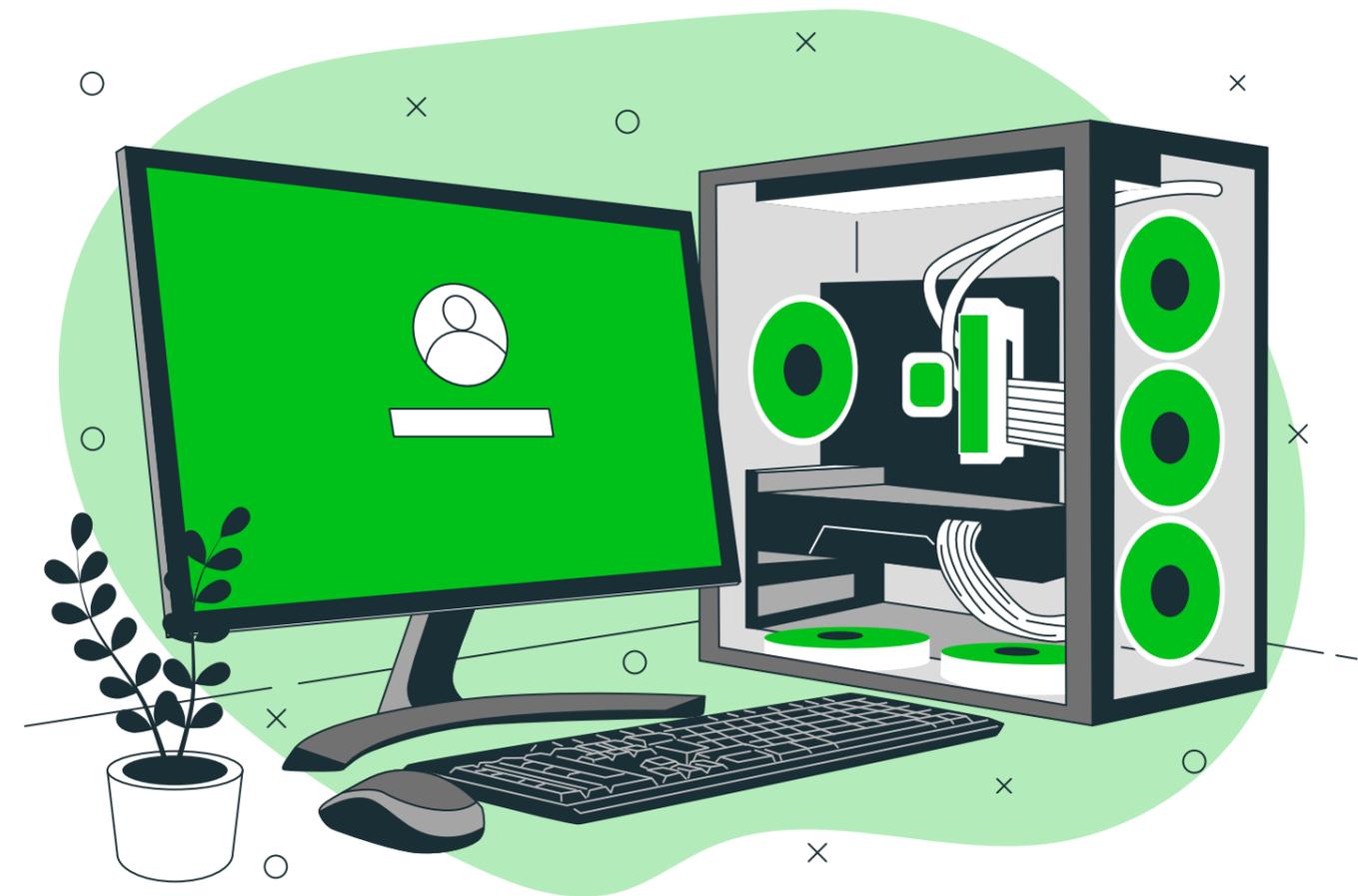
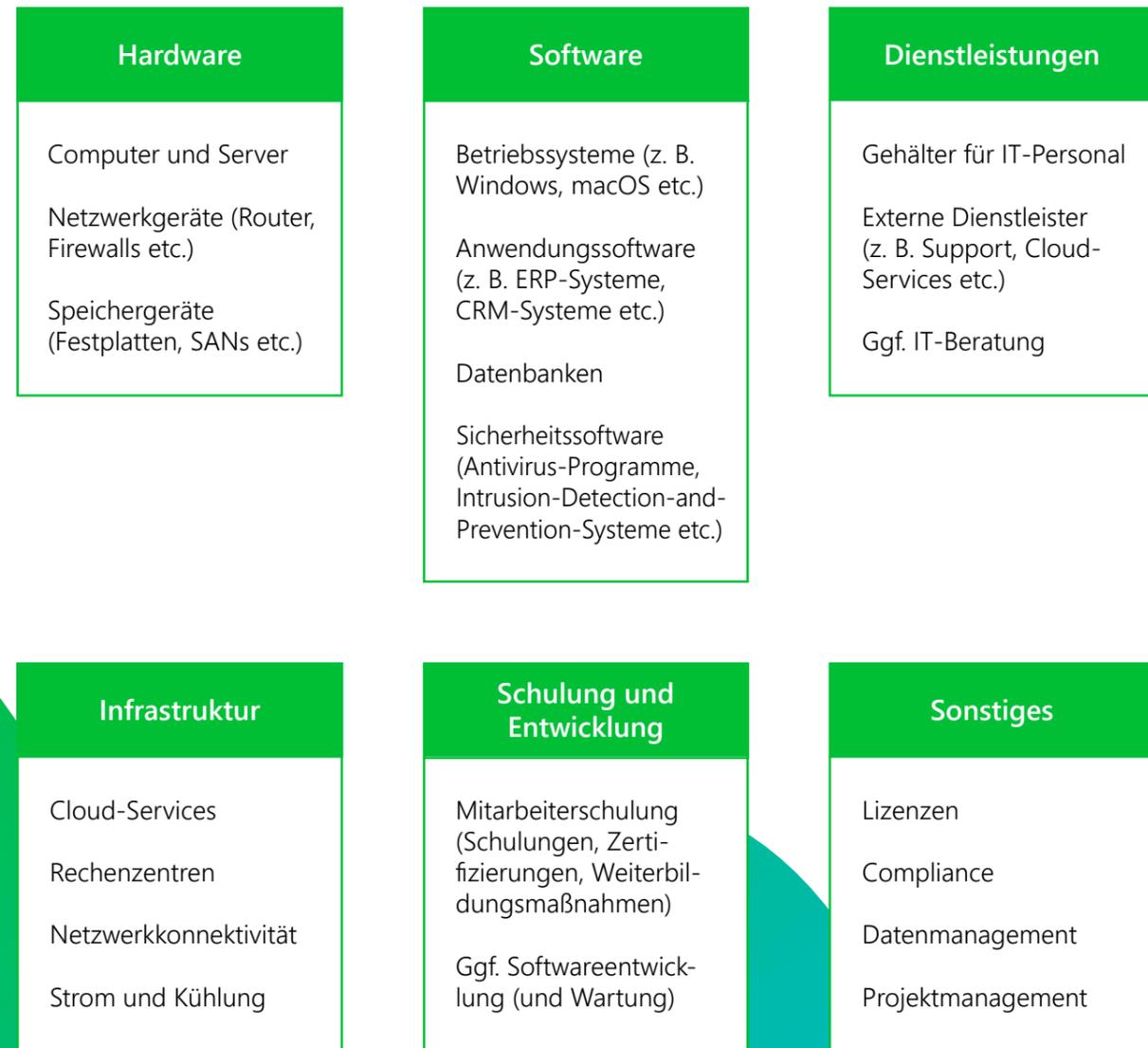


Quelle: Statista

# Bestandteile von IT-Kosten

Die IT-Kosten eines Unternehmens setzen sich aus verschiedenen Komponenten zusammen.

Diese Komponenten lassen sich in sechs Kategorien unterteilen:



## Kurzfristige vs. langfristige Kostenreduzierung

Die kurzfristige Kostenreduzierung konzentriert sich auf schnelle Maßnahmen zur Erreichung kurzfristiger finanzieller Ziele, sogenannter Quick Wins. Sie erweisen sich besonders in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten als effektiv, da sie schnell und unkompliziert finanzielle Mittel freisetzen. Dabei werden unter anderem ineffiziente Prozesse identifiziert und beseitigt.

Im Gegensatz dazu verfolgt die langfristige Kostenreduzierung das Ziel der Kostenoptimierung. Dafür wird in der Regel eine Strategie entwickelt, die beispielsweise das langfristige Wachstum fördert oder die finanzielle Gesundheit des Unternehmens verbessert. Diese Form der Kostensenkung kann Investitionen erfordern, um langfristige Vorteile zu erzielen, wie die Implementierung von Automatisierungslösungen oder die Bereitstellung kostengünstiger Infrastrukturen.

# Kostensenkung in der IT: Quick Wins und langfristige Strategien

Obwohl die Liste der Kosten auf den ersten Blick überwältigend erscheint, gibt es dennoch Bereiche, in denen Einsparungen möglich sind, ohne die Effizienz oder die Qualität der IT-Dienste zu beeinträchtigen



## Quick Wins

Beginnen wir mit den Quick Wins, wo sich Einsparungen schnell bemerkbar machen: Zunächst können vorhandene Ressourcen optimiert werden, beispielsweise durch die **Maximierung der Hardwareauslastung** mittels Server- und Speicherkonsolidierung.

Darüber hinaus ist es empfehlenswert, die **Softwarelizenzen** zu überprüfen und zentral zu verwalten, um nur die erforderlichen Lizenzen zu erwerben und eine Überlizenzierung zu vermeiden. Sie haben beispielsweise die Möglichkeit, eine Herabstufung Ihres Service Level Agreements zu beantragen. Zu diesem Zweck steht spezielle Lizenzverwaltungssoftware zur Verfügung, auch bekannt als Software Asset Management (SAM). Diese Tools identifizieren und inventarisieren alle im Unternehmen eingesetzten Programme, weisen auf Unter- oder Überlizenzierung hin und zeigen Einspar- und Optimierungspotenziale auf.

Menschen nutzen IT besser, wenn sie wissen, wie. **Kommunizieren Sie mit Nutzenden** über die Technologien, die Sie ihnen zur Verfügung stellen. Regelmäßige Mitteilungen wie „Wussten Sie schon...?“-E-Mails können dazu beitragen, das Bewusstsein für die Nutzung der bereits vorhandenen Technologie zu schärfen. Wenn die Mitarbeitenden die von ihnen verwendete Technologie verstehen und wissen, wie man sie richtig einsetzt, verbessert sich die Effizienz, die Kund:innen erhalten einen besseren Service und die Mitarbeitenden sind zufriedener mit ihrer Arbeit.



## Langfristige Strategien

Zu den langfristigen Strategien zählt die **Standardisierung und Zentralisierung von Prozessen**. Ein einheitlicher Ansatz minimiert die Fehleranfälligkeit und verringert das Risiko von Inkonsistenzen. Zudem lassen sich standardisierte und zentralisierte Prozesse besser skalieren. Insbesondere Beschaffungsprozesse profitieren von Skaleneffekten und einem effizienteren Ressourceneinsatz. Des Weiteren wird durch diese Maßnahmen vermieden, dass Lizenzen oder Software ohne das Wissen oder die Genehmigung der IT-Abteilung erworben werden.

Die Migration von lokalen IT-Ressourcen in die **Cloud** stellt eine weitere strategische Initiative dar, um Betriebs- und Investitionskosten zu senken. Eine sorgfältige Planung dieses Schritts ermöglicht Ihnen erhebliche Einsparungen in Bezug auf Aufwand und Kosten im IT-Bereich.

Die **Automatisierung** wiederkehrender Aufgaben und Prozesse im IT-Bereich ist ein weiterer wichtiger Schritt, um menschliche Arbeitszeit zu reduzieren, die an anderer Stelle benötigt wird. Auf diese Weise können auch Fehler minimiert werden. Um zu ermitteln, welche Prozesse automatisiert werden können, bedarf es einer gründlichen Analyse. Zudem nimmt die Digitalisierung selbst einige Ressourcen in Anspruch.

Gelegentlich lohnen sich Investitionen, um auf lange Sicht Kosten zu sparen, beispielsweise im Bereich der **Aus- und Weiterbildung** des IT-Personals. Ebenso können interne Wissensaustauschprogramme oder externe Zertifizierungsmöglichkeiten dazu beitragen, das Fachwissen zu erweitern und somit teure externe Dienstleistungen einzuschränken.

Es ist auf den ersten Blick möglicherweise nicht sofort ersichtlich, aber durch die **Optimierung Ihrer Energieeffizienz** vermeiden Sie unnötig hohe Stromkosten. Falls möglich, investieren Sie in erneuerbare Energien wie Photovoltaikanlagen, um Ihren eigenen Strom zu produzieren. Die Kosten für die Anschaffung und Installation amorti-

sieren sich in der Regel innerhalb weniger Jahre.

Falls nicht oder nicht ausreichend vorhanden: Implementieren Sie **Sicherheitslösungen**, um Risiken in diesem Bereich zu minimieren. Datenverluste oder Datenschutzverletzungen können im Zweifelsfall beträchtliche finanzielle Folgen nach sich ziehen. Führen Sie zudem regelmäßig Sicherheitsschulungen für alle Mitarbeitenden durch, um das Bewusstsein für Sicherheitsrisiken zu schärfen.

**Hinweis:** Die optimale Wahl der Möglichkeiten ist stark abhängig von individuellen Präferenzen sowie den Unternehmenszielen und -strategien. Es empfiehlt sich, alle Schritte eng mit der Unternehmensführung abzustimmen.

## Jenseits der Bilanz: Weitere Vorteile niedriger IT-Kosten



Bei der Senkung der IT-Kosten steht natürlich die Erfüllung des Unternehmensziels der allgemeinen Kosteneinsparung an erster Stelle. Es gibt jedoch auch andere, weniger offensichtliche Vorteile, die Ihre Argumentation gegenüber der Geschäftsführung und den Mitarbeitenden untermauern:

- Durch geringere IT-Kosten können Produkte und Dienstleistungen zu wettbewerbsfähigeren Preisen am Markt angeboten werden, was die Marktpositionierung stärkt.
- Mit niedrigeren IT-Kosten stehen mehr Ressourcen für Innovationsprojekte zur Verfügung, wodurch Unternehmen neue Ideen erforschen und entwickeln können.
- Eine effiziente IT-Infrastruktur kann die Arbeitsbelastung der Beschäftigten verringern und ihre Produktivität steigern, was wiederum ihre Zufriedenheit und Loyalität erhöht.
- Unternehmen mit niedrigeren Betriebskosten sind oft attraktiver für Investor:innen, da sie bessere Renditen und langfristige Stabilität bieten.

# Checkliste: Tipps zur Senkung der IT-Kosten

- Entwickeln Sie eine Strategie**

Bevor wahllos IT-Kosten gesenkt werden, ist es ratsam, zunächst eine Strategie auszuarbeiten. Wie hoch sind die Kosten gegenwärtig? Welche Ziele möchten Sie erreichen? Haben Sie eine konkrete Vorstellung davon, wie viel Sie einsparen möchten?
- Analysieren Sie die bestehende Kostenstruktur**

Welche Hard- und Softwarelösungen sind im Unternehmen vorhanden? Wie effizient werden sie genutzt? Welche Bereiche müssen optimiert werden? Bewerten Sie die gesamte IT-Landschaft. Veränderungen müssen nicht zwangsläufig mit Einschränkungen für die Mitarbeitenden einhergehen.
- Identifizieren Sie Quick Wins**

Hiermit können Sie demonstrieren, dass Ihr Vorhaben tatsächlich positive Veränderungen bewirken kann. Dies motiviert Ihre Kolleg:innen und beeinflusst somit auch Punkt 6 dieser Checkliste. Darüber hinaus schaffen Sie eine solide Verhandlungsgrundlage für Gespräche mit der Geschäftsführung.
- Ziehen Sie die Anschaffung eines Software Asset Managements (SAM) in Erwägung**

Gerade in größeren Unternehmen kann die Verwaltung von Softwarelizenzen schnell unübersichtlich werden. Die Kosten für ein SAM sind gut angelegtes Geld, insbesondere im Vergleich zu den Ausgaben für entsprechenden Personalaufwand. Gegebenenfalls können Sie auf dieser Grundlage Ihre Verträge neu verhandeln.
- Scheuen Sie sich nicht vor kurzfristigen Investitionen**

Auch wenn beispielsweise die Anschaffung eines Software-Asset-Management-Systems oder die Investition in eine Photovoltaikanlage zunächst zusätzliche Kosten verursachen, werden sich diese langfristig amortisieren. Sparen zeigt selten kurzfristige Wirkung.
- Schaffen Sie Akzeptanz bei den Endnutzer:innen**

Versetzen Sie sich in die Lage Ihrer Benutzer:innen. Analysieren Sie, wie die Menschen in Ihrem Unternehmen ihre Arbeit tatsächlich erledigen, bevor Sie IT-Änderungen vornehmen, die sich auf ihre Arbeit auswirken. Die Menschen werden Veränderungen eher akzeptieren, wenn sie ihnen das Leben in irgendeiner Weise erleichtern. Aber gehen Sie nicht von bloßen Vermutungen aus. Bitten Sie ausgewählte Benutzer:innen, Ihnen zu zeigen, was sie tun und wie sie es tun; finden Sie heraus, wo ihre Probleme liegen und wie Sie sie lösen können. Ein zusätzlicher Vorteil der Kontaktaufnahme mit den Anwender:innen: Durch den Aufbau von Beziehungen zu „Power-Usern“ schmiedet ein IT-Team Allianzen, die

dazu beitragen, die Akzeptanz im gesamten Unternehmen zu erhöhen.

- Schaffen Sie Akzeptanz im Management**

Das Management auf allen Ebenen sollte sich einig sein, wenn es um Einsparungen geht. Es ist wichtig, nicht nur die direkt betroffenen Führungskräfte einzubeziehen. Je nachdem, welche Veränderungen Sie vornehmen, sollte das gesamte Managementteam die Gründe dafür verstehen. Manager:innen profitieren oft persönlich von Kostensenkungsinitiativen, da Kostenminimierung zu ihren individuellen Leistungskriterien gehören kann.
- Automatisieren Sie möglichst viele Abläufe**

Durch eine umfassende Automatisierung lassen sich IT-Prozesse effizienter und kostengünstiger gestalten.
- Überprüfen Sie regelmäßig Ihre IT**

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen die Wirksamkeit der Kosteneinsparungen und passen Sie Ihre Strategie entsprechend an.

Bei allen genannten Punkten kommt es darauf an, dass die einzelnen Schritte unverzüglich umgesetzt werden. Konkrete Vorhaben sollten nicht aufgeschoben werden.

## **i**

**Eine Anmerkung zu Kosteneinsparungen: Nicht-Führungskräfte sind oft nicht besonders daran interessiert, dass das Unternehmen Geld spart – es sei denn, sie profitieren selbst von Kosteneinsparungen durch Gewinnbeteiligung oder andere Vergünstigungen. Mitarbeitenden zu zeigen, wie das Unternehmen Geld sparen kann, kann sogar nach hinten losgehen, beispielsweise wenn es zu Unzufriedenheit führt, weil Einsparungen als unfair verteilt betrachtet werden. Diese Dynamik liegt in der menschlichen Natur. Versetzen Sie sich also jedes Mal, wenn Sie über Kosteneinsparungen sprechen, in die Lage der Mitarbeitenden und kommunizieren Sie entsprechend.**

## Wie wird es in Zukunft weiter gehen?

Gegenwärtig spricht wenig dafür, dass die Ausgaben für die IT künftig sinken werden, da neue Technologien wie künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen, das Internet of Things (IoT) und Blockchain zunehmend an Bedeutung gewinnen. Einer Studie von Capgemini zufolge besteht das Hauptziel vieler Unternehmen und Behörden in diesem Jahr aus der Wartung und Modernisierung ihrer Systeme. Neben der Erhöhung der Geschwindigkeit steht vor allem die Sicherheit der Systeme im Fokus. Cyberangriffe entwickeln sich zu einer stetig wachsenden Bedrohung, die vor keiner Branche Halt macht. Um konkurrenzfähig zu bleiben und den sich wandelnden Anforderungen der Kundschaft sowie des Marktes gerecht zu werden, werden Unternehmen weiterhin in die Modernisierung ihrer IT-Infrastruktur investieren müssen. Gleichzeitig werden sie bestrebt sein, ihre Ausgaben effizient zu verwalten und den größtmöglichen Nutzen aus ihren IT-Investitionen zu ziehen. Kurzfristige Einsparungen, sogenannte Quick Wins, lassen sich oft schnell realisieren. Um jedoch langfristige Einsparungen und nachhaltige Optimierungen zu erzielen, sind häufig zunächst Investitionen erforderlich.

**Es ist denkbar, dass der Einsatz von KI langfristig ebenfalls zu Kostensenkungen führen wird, jedoch ist der genaue Zeitpunkt dafür derzeit schwer vorherzusagen. Die IT-Studie von Capgemini zeigt außerdem, dass KI bereits heute ein breites Anwendungsfeld hat, das in Zukunft noch stärker wachsen wird. Je nach Anwendungsgebiet kann die Nutzung von KI in den nächsten zwei Jahren um bis zu 175 % steigen! Und natürlich wird es auch weiterhin neue Technologien geben. Nutzen Sie sie!**

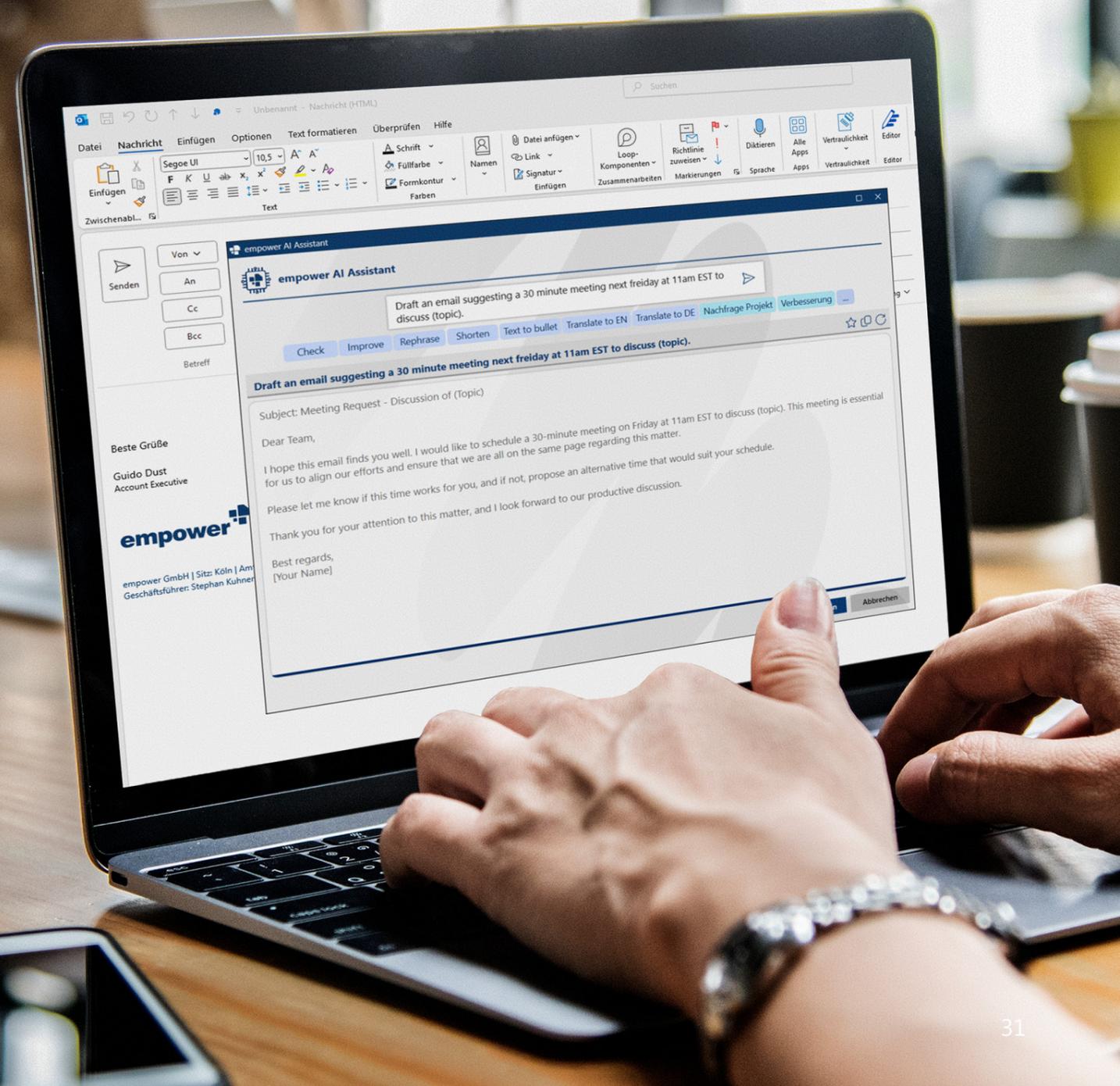


# Nahtlose KI-Integration in PowerPoint, Word und Outlook

Der empower® AI Assistant nutzt die größte Stärke der heutigen generativen KI: die Erstellung und Optimierung von Text.

Zu einem Bruchteil der Kosten anderer KI-Lösungen integriert er sich mühelos in PowerPoint, Word und Outlook und bietet dadurch eine maximal einfache Bedienung sowie hohe User-Adoption.

empower® AI Assistant  
jetzt kennenlernen





# Testen als Entscheidungsgrundlage: So gelingt der Softwaretest

Eine Softwareumstellung oder die Einführung einer neuen Softwarelösung ist keineswegs eine schnelle und unkomplizierte Angelegenheit. Dieser Prozess bringt zahlreiche Herausforderungen und Fragen mit sich. Eine der zentralen Fragen lautet: Erfüllt die neue Software die relevanten Anforderungen?

Um diese Frage zu beantworten, ist ein funktionaler Test der potenziellen neuen Software für viele Unternehmen unerlässlich. Nur auf der Grundlage eines professionell durchgeführten Tests kann eine fundierte Entscheidung getroffen werden. Andernfalls riskiert man nicht nur Zeit-, sondern im schlimmsten Fall auch Geldverschwendung. Doch was ist notwendig, um einen solchen Test erfolgreich zu planen und durchzuführen? Dieser Frage gehen wir im vorliegenden Artikel nach.

Grundsätzlich sollte die Evaluation potenzieller neuer Softwarelösungen so früh wie möglich beginnen. Der ideale Zeitpunkt dafür liegt zwischen drei Monaten und einem Jahr oder sogar länger vor der anstehenden Lizenzverlängerung der bestehenden Software. Dies hängt von der Komplexität der Software und dem Umfang der zu migrierenden Daten ab. Wichtig ist, ausreichend Zeit für die Evaluierung, Entscheidungsfindung sowie eine anschließende Übergangsphase einzuplanen. In dieser Phase können sich die Anwender:innen an die neue Lösung gewöhnen, während die bisherige Software noch verfügbar ist.

Falls diese Zeitspanne nicht zur Verfügung steht, sollte der jeweilige Anbieter eine Einschätzung abgeben, ob und wie das Projekt auch in einem kürzeren Zeitrahmen umgesetzt werden kann. Entwickeln Sie gemeinsam einen realistischen Plan. Alternativ kann es sinnvoll sein, die

Einführung oder Umstellung der Software zu verschieben.

Eine Evaluationsphase sollte so kurz wie möglich gehalten werden, sofern dies unter Berücksichtigung der Systemvoraussetzungen, IT-Aufwände und Einrichtungsarbeiten machbar ist. Die Testzeit für eine neue Lösung sollte nicht länger als zwei Wochen dauern. Eine längere Testdauer führt nicht zwangsläufig dazu, dass sich die Nutzer:innen intensiver mit der alternativen Lösung auseinandersetzen und sie deshalb besser bewerten können. Im Gegenteil: Ein langer Testzeitraum führt häufig dazu, dass der Test aufgrund anderer Prioritäten aufgeschoben wird und, wenn überhaupt, erst kurz vor Ablauf des Testzeitraums stattfindet. Darüber hinaus werden die Schulungsinhalte vergessen und das abgegebene Feedback ist oft weniger fundiert. Unser Tipp: Begrenzen Sie die Testzeiträume auf maximal zwei Wochen!

**Ein Softwaretest ist jedoch nicht immer sinnvoll oder notwendig. In der folgenden Tabelle finden Sie Gründe für und gegen das Testen:**

Pro	Kontra
Es handelt sich um eine innovative Technologie.	Es handelt sich um eine Standardsoftware wie beispielsweise Microsoft Office.
Es gibt keinerlei Erfahrung mit der neuen Software.	Die neue Software hat einen hohen Bekanntheitsgrad und kann einschlägige Referenzen vorweisen.
Es besteht große Unsicherheit bei den Anwendenden hinsichtlich der neuen Software.	Die internen Prozesse zur Genehmigung und Durchführung des Tests sind zu komplex.
Es ist unklar, ob die neue Software eine vergleichbare Qualität wie die zu ersetzende Software aufweist.	Es stehen keine IT-Ressourcen für den Test zur Verfügung.
Interne Vorgaben und Prozesse erfordern einen Test.	

Für den Fall, dass ein Test nicht möglich ist, bietet sich dennoch ein Weg, um die neue Software ausführlich kennenzulernen: sogenannte Deep-Dive-Sessions. In diesen teils mehrstündigen Sitzungen werden alle zuvor gesammelten Fragen beantwortet und relevante Anwendungsfälle durchgespielt. Um maximale Aufmerksamkeit zu erhalten, sollte eine solche Session nicht länger als 120 Minuten dauern.

## Vorbereitung der Testphase

Eine sorgfältige Vorbereitung der Testphase ist entscheidend, um den größtmöglichen Nutzen zu erzielen. Die folgenden Schritte helfen dabei, einen reibungslosen Ablauf sicherzustellen:



### Kontakt mit der IT-Abteilung

Klären Sie mit Ihrer IT-Abteilung, wann die Testsoftware installiert werden kann und welche technischen Voraussetzungen das Installationspaket erfüllen muss.



### Zusammenstellung der Testgruppe

Bilden Sie eine Testgruppe, die sowohl aus erfahrenen Power-User:innen als auch aus regulären Nutzer:innen besteht, um ein möglichst realistisches Bild von den Anforderungen der Belegschaft an die Softwarelösung zu erhalten. Eine Gruppe von etwa 20 Personen wird empfohlen. Eine kleine Gruppe ermöglicht eine persönlichere Betreuung und erhöht die Chance auf fundiertes Feedback. Bei größeren Gruppen steigt meist der technische Aufwand für die Installation, während das Feedback tendenziell abnimmt.



### Sammeln von Input für den Test

Fragen Sie die Testpersonen im Vorfeld nach typischen Arbeitsergebnissen oder Funktionen, die sie benötigen, um Prozesse oder Softwarefunktionen zu testen. Wählen Sie die aussagekräftigsten Beispiele aus, um eine Reihe von Anwendungsfällen für den Test zu erstellen. Bringen Sie außerdem in Erfahrung, ob ein Customizing der Testsoftware erforderlich ist, um eine fundierte Prüfung zu ermöglichen.



### Kommunikation des Testablaufs

Informieren Sie intern über die Meilensteine der Testphase und beziehen Sie die Entscheidungsträger:innen ein. Klären Sie im Voraus, ob die Zustimmung des Betriebsrats erforderlich ist, um im Anschluss eine personalisierte Umfrage durchzuführen.



### Vorbereitung des Kommunikationskanals

Richten Sie einen Chat-Kanal ein, um eine einfache Kommunikation zwischen Anwender:innen, Projektmanager:innen und dem Expertenteam des Anbieters der neuen Softwarelösung zu gewährleisten.

# Durchführung des Tests & Entscheidung

Die Durchführung des Tests erfolgt in mehreren Phasen, beginnend mit einem Kick-off-Meeting, gefolgt von einem Q&A-Meeting und der Auswertung des Feedbacks, bis hin zur Entscheidungsfindung.

## KICK-OFF-MEETING

**Erklären Sie erneut das Vorhaben sowie die Gründe für einen möglichen Wechsel. Erläutern Sie anschließend den Ablauf des Tests:**

- Die Testphase erstreckt sich über einen Zeitraum von zwei Wochen.
- Für den Erfolg des Tests und eine gründliche Bewertung sind die ungeteilte Aufmerksamkeit sowie das vollständige Engagement aller Teilnehmenden entscheidend. Testpersonen benötigen je nach Software für die Prüfung nicht mehr als fünf Stunden. Bei effizienter Kommunikation und Planung kann der Test somit gut in den Arbeitsalltag integriert werden.
- Fragen sollten stets umgehend gestellt werden. Idealerweise nutzen die Anwender:innen dafür den vorgesehenen Chat, um allen die Möglichkeit zum Mitlesen und Lernen zu bieten.
- Nach der ersten Woche findet ein Q&A-Call mit dem Anbieter der neuen Lösung statt, um verbleibende Fragen oder Unklarheiten direkt an die Expert:innen des Anbieters zu richten.
- Zu Beginn der zweiten Testwoche erhalten die Anwender:innen einen Bewertungsbogen.
- Bis zum Abschluss der zweiten Testwoche sollten alle Anwender:innen eine vollständige Bewertung abgeben.

Bitten Sie anschließend den Anbieter, die Softwarelösung zu präsentieren. Dabei sollte der Anbieter die vorbereiteten Beispiele verwenden und demonstrieren, wie die Durchführung der entsprechenden Anwendungsfälle mit der neuen Lösung funktioniert.

Nach der Präsentation erhalten die Testpersonen die Aufgabe, die gezeigten Beispielaufgaben während der zweiwöchigen Testphase eigenstän-

dig mit der neuen Lösung zu bearbeiten. Das Kick-off-Meeting sollte aufgezeichnet und den Testpersonen unmittelbar danach zur Verfügung gestellt werden, um allen die Möglichkeit zu geben, während des Tests nachzuvollziehen, wie bestimmte Abläufe mit der alternativen Lösung funktionieren. Schulungsvideos des Anbieters dienen als zusätzliche Unterstützung. Auf diese Weise werden die realen Bedingungen einer Softwareeinführung simuliert und der neuen Lösung

wird eine faire Chance im Vergleich zur bestehenden Lösung eingeräumt.

## Q&A-MEETING

Nach Abschluss der ersten Testwoche findet ein Q&A-Meeting mit den Projektverantwortlichen, den Testpersonen und dem Expertenteam des potenziellen neuen Anbieters statt. In diesem Rahmen können die Anwender:innen ihre Fragen zur Software stellen und eventuelle Sorgen oder Kritikpunkte äußern. Der Lösungsanbieter sollte professionell auf die Fragen und Anliegen eingehen, um eine umfassende Begleitung und Unterstützung sicherzustellen.

## BEWERTUNGSBOGEN

Zu Beginn der zweiten Testwoche erhalten die Testpersonen einen Bewertungsbogen, auf dem sie ihre Erfahrungen bei der Bearbeitung der Testaufgaben festhalten und bewerten. Die Bewertungen erfolgen nicht anonym, denn anonyme Befragungen könnten die Hemmschwelle zu unkonstruktiven Bewertungen senken und Ihnen die Möglichkeit nehmen, Personen anzusprechen, die negative, knappe oder unklare Bewertungen abgeben. Ohne klare Erkenntnisse darüber, warum Personen den Wechsel ablehnen, fehlt Ihnen die Entscheidungsgrundlage. Die pünktliche Abgabe des Feedbacks ist von Bedeutung, weswegen die Testpersonen nochmals darauf hingewiesen werden.

## AUSWERTUNG DES FEEDBACKS

Am Ende der zweiten Testwoche sollte das gesammelte Feedback vorliegen, das idealerweise vom Lösungsanbieter ausgewertet wird. Anschließend erhalten Sie Einblick darin, wie die Nutzer:innen die Bewältigung ihrer Aufgaben mit der alternativen Lösung bewertet haben. Es ist von großer Bedeutung, negative Bewertungen kritisch zu hinterfragen, insbesondere wenn sie unbegründet oder unlogisch erscheinen. Oftmals stellt sich heraus, dass persönliche Präferenzen für die bestehende Software den Hauptgrund für negative Bewertungen darstellen und keine sachlichen Probleme vorliegen. Besprechen Sie sämtliche negativen Bewertungen mit dem Anbieter der neuen Lösung und geben Sie sein Feedback an

die Testpersonen weiter. Dokumentieren Sie diese Informationen zusammen mit dem Feedback im Hinblick auf eine transparente Darstellung.

## ENTSCHEIDUNG

Sobald die Auswertung des Feedbacks abgeschlossen ist, präsentieren Sie die Ergebnisse den Entscheidungsverantwortlichen, die anfänglich ihre Unterstützung für die Evaluierung der alternativen Software signalisiert haben. Weisen Sie darauf hin, dass die Entscheidung, die bestehende Lösung durch eine andere zu ersetzen, bereits vor Beginn des Tests gefallen ist, sofern nachgewiesen werden kann, dass die Anwender:innen ihre täglichen Aufgaben mit der neuen Software mindestens genauso gut bewältigen können. Auf der Grundlage der ausgewerteten Feedbackbögen kann diese Entscheidung nun endgültig getroffen werden.





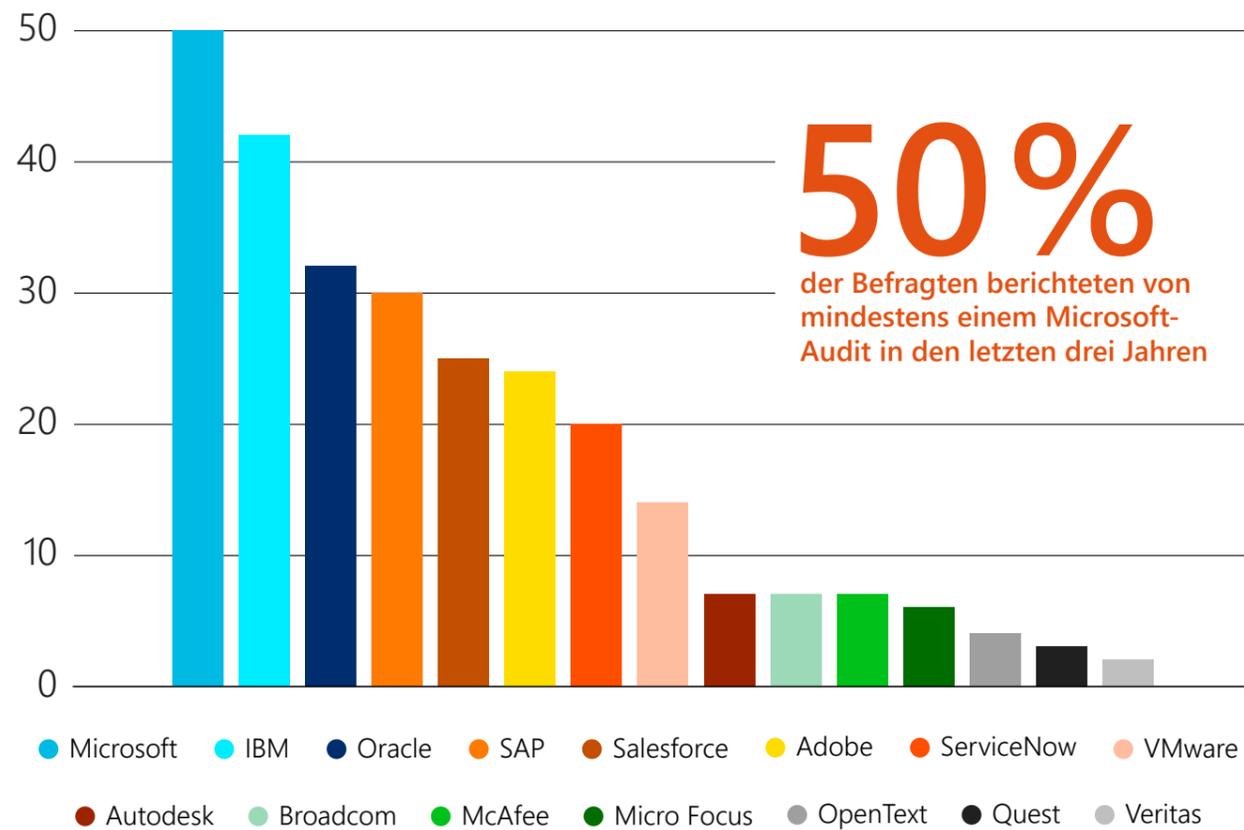
# Die unterschätzte Gefahr Unterlizenzierung in Unternehmen

Viele Unternehmen bemühen sich, (ungenutzte) Softwarelizenzen zu reduzieren, um Kosten zu senken – ganz nach dem Motto von Cicero: „Sparen ist eine gute Einnahme.“ Doch dabei übersehen sie oft eine Gefahr, die schwerwiegende Folgen haben kann: die Unterlizenzierung.

Eine Lizenz ist ein Nutzungsrecht. Unterlizenzierung tritt auf, wenn ein Unternehmen ein Softwareprodukt in einem Umfang nutzt, der von der erworbenen Anzahl der Lizenzen nicht gedeckt ist. Ob vorsätzlich oder nicht, spielt dabei keine Rolle. In jedem Fall birgt eine Unterlizenzierung erhebliche Risiken für Unternehmen, einschließlich finanzieller Verluste, Reputationsschäden und rechtlicher Konsequenzen.

Die Softwarenutzung ohne gültige Lizenz stellt in Deutschland eine Straftat dar. Selbst wenn nur eine Person eine Software ohne Lizenz nutzt, liegt eine Urheberrechtsverletzung vor. Aufgedeckt werden solche Unregelmäßigkeiten oft durch externe Audits.

## Welche Anbieter haben in den letzten 3 Jahren die meisten Audits durchgeführt?



Quelle: Flexera 2024 State of ITAM

## Achtung, Audit: Lizenzen auf dem Prüfstand

Es ist nicht verwunderlich, dass die Geschäftsführung nervös wird, wenn externe Prüfer:innen das Unternehmen unter die Lupe nehmen. Laut dem „State of ITAM Report 2024“ von Flexera waren Microsoft, IBM und Oracle in den letzten drei Jahren die drei aktivsten Auditoren.

Häufig werden Wirtschaftsprüfungsgesellschaften beauftragt, die mithilfe spezieller Software analysieren, ob genügend Softwarelizenzen vorhanden sind. Diese Gesellschaften arbeiten in der Regel auf Provisionsbasis, wodurch ein Interesse an der Feststellung von Abweichungen besteht. Doch muss man eine solche Prüfung akzeptieren? Schließlich steht die Prüfungsgesellschaft nicht mit einem Durchsuchungsbefehl vor der Tür. Prüfen Sie Ihre Verträge: Bei Vertragsabschluss wird häufig vereinbart, dass der Lizenznehmer dem Lizenzgeber ein Auditrecht einräumt.

## Das Urheberrecht im Falle einer Unterlizenzierung



Das Urheberrecht gewährt dem Urheber das ausschließliche Recht, sein Werk zu vervielfältigen, zu verbreiten, daraus abgeleitete Werke zu schaffen, öffentlich aufzuführen und auszustellen. Überträgt der Urheber dieses Recht einer anderen Partei zur begrenzten Nutzung, spricht man von einem Lizenzvertrag.

Ein Lizenzvertrag kann verschiedene Bedingungen und Einschränkungen enthalten, wie etwa die Zahlung von Lizenzgebühren, die Dauer der Lizenz, geografische Beschränkungen, Nutzungsmöglichkeiten und weitere Bestimmungen, die die Rechte und Pflichten der Parteien regeln.

Software gilt als geistiges Eigentum des Softwareherstellers und unterliegt daher dem Urheberrecht. Die Nutzung nicht oder unzureichend lizenzierter Software fällt unter § 106 Abs. 1 Urheberrechtsgesetz (UrhG): „Wer in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen ohne Einwilligung des Berechtigten ein Werk oder eine Bearbeitung oder Umgestaltung eines Werkes vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergibt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.“ Auch der Versuch ist strafbar.

Es ist wichtig zu beachten, dass die genauen Folgen je nach den Umständen des Einzelfalls variieren können. Daher ist es ratsam, sich in Fragen der Lizenzierung von geistigem Eigentum anwaltlich beraten zu lassen.

# Was im Falle einer Unterlizenzierung droht

Das gravierendste Problem der Unterlizenzierung ist die Verletzung des Urheberrechts. Im schlimmsten Fall drohen hohe Geld- und sogar Freiheitsstrafen. Selbst wenn Lizenzgeber keine rechtlichen Schritte einleiten, müssen Unternehmen mit Nachzahlungen rechnen. Diese Nachzahlungen können je nach Umfang und Dauer der unlicenzierten Nutzung stark variieren. Hinzu kommen die damit verbundenen Rechtskosten, einschließlich Gerichts- und Anwaltsgebühren.

## Schadensersatz

Der Lizenzgeber kann bei Lizenzverletzungen verschiedene Formen des Schadensersatzes verlangen. Zum einen kann er seinen tatsächlichen Schaden berechnen und Ersatz fordern. In der Praxis ist diese Methode jedoch kaum anwendbar und daher unüblich.

Zum anderen kann der Lizenzgeber Schadensersatz im Wege der Lizenzanalogie verlangen. In diesem Fall muss der Lizenznehmer dem Lizenzgeber den Betrag zahlen, den eine rechtmäßig erworbene Lizenz gekostet hätte. Dies ist die gängigste Methode und vor Gericht relativ einfach durchzusetzen. Üblicherweise lässt der Lizenzgeber die Höhe der Lizenzanalogie schätzen. Eine gerichtliche Schätzung fällt in der Regel zugunsten des Lizenzgebers aus.

## Unternehmens-Geldbuße

Ein Unternehmen kann zwar nicht zu einer Gefängnisstrafe verurteilt werden, jedoch zur Zahlung einer Geldbuße. Dieser Mechanismus greift, wenn in einem Unternehmen Aufsichtspflichten vernachlässigt wurden. Üblicherweise liegen diese Bußgelder im fünf- bis sechsstelligen Bereich.

## Öffentliche Bekanntmachung

Es gibt auch indirekte Auswirkungen, die nicht in erster Linie finanzieller Art sind. Der Lizenzgeber kann verlangen, dass die Unterlizenzierung öffentlich gemacht wird. Dieses „Naming and Shaming“ soll zu mehr Compliance führen, bedeutet jedoch einen erheblichen Reputationsverlust für

den Lizenznehmer. Im schlimmsten Fall verlieren Unternehmen dadurch Kunden oder Geldgeber, da das notwendige Vertrauen fehlt. Die Befugnis zur öffentlichen Bekanntmachung besteht nicht nur bei einer Verurteilung zu Schadensersatz oder Unterlassung, sondern auch bei strafrechtlichen Verurteilungen.

## Betriebsunterbrechung

Der Lizenzgeber hat zudem einen Unterlassungsanspruch. Dieser gewährt keinen Geldersatz, zwingt den Lizenznehmer jedoch, die entsprechende Software nicht mehr zu verwenden. Der Unterlassungsanspruch wird in der Regel im Wege der einstweiligen Verfügung durchgesetzt, was dem Lizenznehmer keine Zeit lässt, eine Umgehungslösung zu finden. Eine solche Verurteilung kann zu einem Betriebsstillstand führen.

## Strafverfolgung

Die Unterlizenzierung von Software stellt, wie jede Urheberrechtsverletzung, eine Straftat dar, die mit einer mehrjährigen Freiheitsstrafe geahndet werden kann. In der Praxis wird die strafrechtliche Verfolgung jedoch häufig vernachlässigt.

Zum einen wird die Tat nur auf Antrag verfolgt, d. h., der Lizenzgeber muss selbst aktiv werden, um ein Strafverfahren in Gang zu setzen. Zum anderen haben die Staatsanwaltschaften als zuständige Behörden – zumindest nach eigener Einschätzung – wichtigere Aufgaben als die Verfolgung von Urheberrechtsverletzungen.



## Ursachen der Unterlizenzierung

Die Gründe für eine Unterlizenzierung können vielfältig sein. Wir gehen hier nicht davon aus, dass bewusst Risiken eingegangen werden, um durch eine geringere Anzahl von Lizenzen Kosten zu sparen.

- Wenn Unternehmen **nicht über effiziente Mechanismen zur Verwaltung ihrer Lizenzverträge** verfügen, können Lizenzen unbemerkt auslaufen oder nicht rechtzeitig verlängert werden. Insbesondere in größeren Unternehmen mit zahlreichen Lizenzen für unterschiedliche Softwareprodukte kann der Überblick leicht verloren gehen, vor allem wenn Lizenzen zwischen Abteilungen und Tochtergesellschaften übertragen werden.
- **Lizenzmodelle können je nach Software sehr komplex sein** und zu Verwirrung bei der Anwendung führen. In der Praxis werden in erster Linie zwei Modelle unterschieden: Named Licenses und Concurrent Licenses. Vor allem für Unternehmen, die nicht über die notwendigen Ressourcen und Tools verfügen, kann es schwierig sein, den genauen Umfang der Lizenzen zu erfassen. Dies kann dazu führen, dass weniger Lizenzen erworben werden, als tatsächlich benötigt werden. Darüber hinaus kann eine unzureichende Überwachung dazu führen, dass der Überblick über vorhandene oder erforderliche Lizenzen verloren geht.
- Unternehmen können den **Bedarf an Softwarelizenzen falsch einschätzen** oder vorhersehen. Dies tritt vor allem dann auf, wenn das Unternehmen unerwartet schnell wächst, Geschäftsprozesse sich ändern oder andere Faktoren zu einem überdurchschnittlichen Anstieg der Nachfrage führen. In solchen Fällen reichen die zuvor erworbenen Lizenzen oft nicht aus.



**Named-Lizenz:**  
oft günstiger, eine  
Lizenz pro Nutzer:in.

**Concurrent-Lizenz:**  
meist teurer, mehrere  
Nutzende können  
einen Lizenzcode  
verwenden.

## Wie kann eine Unterlizenzierung vermieden werden?

Ein effektives Lizenzmanagement als Teil des Software-Asset-Managements (SAM) ist entscheidend, um den Überblick über benötigte und genutzte Lizenzen zu behalten und somit eine Unterlizenzierung zu vermeiden. Hierbei steht nicht nur die Kostenkontrolle im Fokus, sondern auch die Einhaltung gesetzlicher und vertraglicher Bestimmungen.

Wer im Unternehmen für das Lizenzmanagement verantwortlich ist, ist von Fall zu Fall unterschiedlich. Eine klare Definition der Rollen und Verantwortlichkeiten in den verschiedenen Abteilungen sowie die Benennung der verantwortlichen Personen sind wesentliche Faktoren für ein erfolgreiches Lizenzmanagement.

Eine zentrale Rolle nehmen die Lizenzmanager:innen ein. Je nach Unternehmensgröße und Organisationsstruktur können sie entweder im operativen Tagesgeschäft oder in der strategischen Planung und koordinierenden Leitung des Lizenzmanagements tätig sein. Unabhängig von ihrer Funktion sind sie die Hauptansprechpersonen im Unternehmen für alle lizenzbezogenen Angelegenheiten und sollten eng mit den Fachabteilungen zusammenarbeiten. Nur so können die Anforderungen an Softwarelizenzen und die Bedürfnisse der Mitarbeitenden umfassend berücksichtigt werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Verbreitung von Cloud- und Abolösungen ist eine enge Zusammenarbeit mit den entsprechenden Teams, auch FinOps genannt, von entscheidender Bedeutung. So kann die Softwarelizenzierung in die Kostenplanung und die Bereitstellung der Cloud einbezogen werden. Ein Sonderfall im Bereich der Lizenzen sind browser- oder cloudbasierte Anwendungen, die zunehmend an Bedeutung gewinnen. Oftmals gelten hier andere Bedingungen oder es sind gar keine Lizenzen erforderlich.

Ein effizientes Lizenzmanagement vereint Prozesse, Verantwortlichkeiten, Tools zur Datenaufbereitung und -verarbeitung sowie fundiertes Wissen über die verschiedenen Lizenzmodelle.

i

**Tipp:** Eine Szenarioanalyse kann Sie dabei unterstützen, verschiedene Einsatzszenarien zu simulieren und den potenziellen Bedarf an Softwarelizenzen sowie dessen Entwicklung unter verschiedenen Bedingungen zu bewerten. Um besonders flexibel zu bleiben, vereinbaren Sie mit Ihrem Lizenzgeber einen Lizenzpuffer sowie eine Prüfung der Lizenzaktivierungen. Nicht aktivierte Lizenzen sollten in einen zentralen Lizenzpool zurückfließen.

Um das Problem der Unterlizenzierung zu vermeiden, sollten einige Schritte beachtet werden:



Führen Sie zunächst eine gründliche **Bestandsaufnahme** durch. Überprüfen Sie sämtliche vorhandenen Lizenzen sowie deren Nutzung. Ermitteln Sie, welche Anwendungen lizenziert sind und welche Versionen verwendet werden. Es ist hilfreich, die Software zu katalogisieren. Untersuchen Sie in diesem Zusammenhang auch die tatsächliche Nutzung der Softwareanwendungen. Welche Module und Erweiterungen werden genutzt? Welche Funktionen bleiben ungenutzt? Oft verstecken sich hier Kostenfallen, da der Bedarf nicht mit der tatsächlichen Nutzung übereinstimmt.



Führen Sie ein **Software-Asset-Management-Programm** ein, um den Überblick über alle erworbenen Lizenzen zu behalten. Dies ermöglicht eine einfache Nachverfolgung von Lizenzinformationen wie Ablaufdatum, Nutzungsbedingungen und Lizenznutzung. Mehr noch: Laut dem „State of ITAM Report 2024“ von Flexera gaben 91 % der befragten IT-Fachkräfte an, dass sie durch die Nutzung eines SAM-Programms Einsparungen erzielen konnten, da Lizenzen wiederverwendet statt neu gekauft wurden.



Überprüfen Sie **regelmäßig Ihre Lizenzvereinbarungen**, um sicherzustellen, dass sie den aktuellen Anforderungen entsprechen. Identifizieren Sie potenzielle Unterlizenzierungen und passen Sie Ihre Lizenzierung entsprechend an. Berücksichtigen Sie dabei auch zukünftige Entwicklungen, die den Lizenzbedarf verändern könnten.



**Schulen Sie Ihre Mitarbeitenden** für die Bedeutung von Lizenzmanagement und Compliance, um sie für die Auswirkungen einer Unterlizenzierung, insbesondere die rechtlichen Konsequenzen für das Unternehmen, zu sensibilisieren.



Führen Sie **regelmäßige Compliance-Audits** durch, um sicherzustellen, dass Ihr Unternehmen die Lizenzbedingungen einhält. Dies kann in Form von internen Selbst-Audits oder externen Prüfungen erfolgen, je nach den Anforderungen und Risiken des Unternehmens.

# 91%

der befragten IT-Fachkräfte gaben an, dass sie durch die Nutzung eines SAM-Programms Einsparungen erzielen konnten, da Lizenzen wiederverwendet statt neu gekauft wurden.

## Was tun, wenn es schon zu spät ist?

Angenommen, Sie stellen fest, dass Ihr Unternehmen tatsächlich unterlizenziert ist. In diesem Fall sollten Sie unverzüglich handeln. Zunächst ist es wichtig, das Ausmaß der Unterlizenzierung zu ermitteln. Wie groß ist das Problem? Wie viele Lizenzen sind betroffen?

Wenn Sie die Unterlizenzierung selbst feststellen, ist es ratsam, unverzüglich Kontakt mit dem Anbieter aufzunehmen. Auf diese Weise erhöhen Sie die Chance, zusätzliche Lizenzen zu erwerben und eventuelle Nachzahlungen für fehlende Lizenzen zu leisten. Je transparenter Sie mit dem Lizenzgeber kommunizieren, desto geringer ist das Risiko rechtlicher Schritte gegen Sie. Gegebenenfalls sollten Sie sich rechtlich beraten lassen, um sicherzustellen, dass alle notwendigen Maßnahmen ergriffen werden, um die Unterlizenzierung schnell und effizient zu beheben.

Besonders heikel wird die Situation, wenn die Unterlizenzierung nicht von Ihnen selbst, sondern erst im Rahmen eines externen Software-Audits festgestellt wird. In solch einem Fall müssen Sie nachweisen, dass Ihnen keine vorsätzliche Unterschlagung von Lizenzen vorzuwerfen ist.

Viele Fachleute sind sich einig, dass der zunehmende Trend zu cloudbasierten Softwareprodukten zu weniger Problemen mit Unterlizenzierung und damit zu weniger Software-Audits führt. Andere Stimmen argumentieren jedoch, der Übergang zu Abonnement- und Cloud-Lösungen schaffe den „gläsernen Kunden“, da die Nutzung jederzeit protokolliert werde und somit sehr transparent sei, was einem permanenten Audit gleichkomme.



empower GmbH  
KölnTurm  
Im Mediapark 8  
50670 Köln  
Deutschland