

ZUKUNFTSFÄHIG:

Einbindung von KI-PCs in Ihre Aktualisierungspläne



Tom Mainelli
Group Vice President,
Device and Consumer Research, IDC

Inhaltsverzeichnis



KLICKEN SIE AUF EINE ÜBERSCHRIFT,
UM DIREKT ZUR ENTSPRECHENDEN
SEITE ZU GELANGEN.

IDC-Standpunkt **3**

Methodik **4**

Situationsüberblick **5**

 Die Auswirkungen von GenAI verstehen **7**

Herausforderungen/Chancen. **12**

Fazit **12**

Über den IDC-Analysten. **13**

Hinweis des Sponsors **14**

IDC-Standpunkt



Diese neuen KI-PCs bieten heute eine Reihe neuer Fähigkeiten, darunter effiziente, auf Zusammenarbeit ausgerichtete Funktionen.

Vielleicht noch wichtiger ist jedoch, dass sie die Voraussetzungen dafür schaffen, dass ISVs KI-integrierte Versionen aktueller Geschäftsanwendungen sowie die nächste Generation KI-basierter Software, die lokal auf dem PC ausgeführt wird, auf den Markt bringen können.

Die Herausforderungen für IT-Entscheidungsträger (IT decision makers, kurz: ITDM) werden immer größer, da sie mit weniger Ressourcen mehr erreichen müssen. Gleichzeitig stehen sie vor der gewaltigen Aufgabe, ihre alternden PC-Flotten auf Windows 11 umzustellen, bevor Microsoft im Oktober 2025 die Unterstützung für Windows 10 beendet (EOS). Hinzu kommt das rasche Aufkommen neuer generativer KI (GenAI) Business-Tools, die die IT-Umgebung in allen Branchen, Unternehmensgrößen und Anwendungsfällen radikal verändern werden.

Wenn Unternehmen ihre PCs ersetzen wollen, die sie vor vier oder mehr Jahren gekauft haben, müssen sie anders vorgehen als in der Vergangenheit. Es ist nicht mehr akzeptabel, einfach die günstigste Konfiguration zu wählen. Die Art und Weise, wie Mitarbeiter ihre Arbeit erledigen, hat sich seit 2020 dramatisch verändert – von der Art und Weise, wie sie mit Kollegen zusammenarbeiten, bis hin zur Nutzung neuer GenAI-Tools. Bei der Wahl des richtigen PCs geht es nicht nur darum, einen schnellen Prozessor, ausreichenden Arbeitsspeicher und genügend Speicherplatz auszuwählen. Heute muss man sich überlegen, ob man einen PC mit einer neuronalen Verarbeitungseinheit (NPU) kauft, die speziell für die effiziente Ausführung lokaler KI-Funktionen direkt auf dem PC selbst entwickelt wurde. Diese neuen KI-PCs bieten heute eine Reihe neuer Fähigkeiten, darunter effiziente, auf Zusammenarbeit ausgerichtete Funktionen. Vielleicht noch wichtiger ist jedoch, dass sie die Voraussetzungen dafür schaffen, dass unabhängige Softwareanbieter (ISVs) KI-integrierte Versionen aktueller Geschäftsanwendungen sowie die nächste Generation KI-basierter Software, die lokal auf dem PC ausgeführt wird, auf den Markt bringen können.

Welche Vorteile hat die lokale Ausführung von KI auf dem PC im Vergleich zur reinen Cloud-Ausführung? Die größten Vorteile sind: bessere Leistung (geringere Latenzzeiten mit weniger Verbindungen zur Cloud), mehr Datenschutz und Sicherheit (Daten bleiben auf dem PC) und niedrigere Lebenszykluskosten (keine teuren reinen

Cloud-Dienste mehr erforderlich). Am wichtigsten ist vielleicht, dass der KI-PC nicht nur die Produktivität der Mitarbeiter erhöht, sondern auch ihre Zufriedenheit, ein zunehmend wichtiger Indikator für zukunftsorientierte ITDMs.

IDC prognostiziert einen schnellen Anstieg von KI-PCs auf dem kommerziellen Markt. Obwohl diese PCs erst seit 2024 in nennenswerten Stückzahlen auf den Markt kommen, gehen wir davon aus, dass sie in wenigen Jahren die Mehrheit der Auslieferungen ausmachen werden.

Wenn Sie mit der Erneuerung Ihrer PC-Flotte beginnen, sollten Sie die einfache Tatsache berücksichtigen, dass die PCs, die Sie jetzt kaufen, noch viele Jahre in Ihrem Bestand sein werden. Auch wenn die Apps, die Ihre Mitarbeiter jetzt nutzen, möglicherweise nicht über lokale KI-Funktionen verfügen, ist es sehr wahrscheinlich, dass künftige Updates diese Funktionen enthalten werden. Wenn Sie Ihren Fuhrpark nicht mit KI-PCs zukunftssicher gemacht haben, können Sie diese Funktionen möglicherweise nicht nutzen, wodurch Ihre Mitarbeiter einen Produktivitätsnachteil erleiden.

METHODIK

Online-Umfrage:

514

Teilnehmer

3

Länder

47 %

IT-Entscheidungs-
träger

Um die Ansichten von ITDM- und Line-of-Business-Managern (LOB) zu den aktuellen und zukünftigen Vorteilen von KI-PCs besser zu verstehen, führte IDC im April und Mai 2024 eine Online-Umfrage mit 514 Befragten durch. Die Umfrage wurde in drei Ländern durchgeführt: in den Vereinigten Staaten (n = 303), im Vereinigten Königreich (n = 105) und in Japan (n = 106). 47 % der Befragten waren ITDMs, 53 % waren LOBs. Sie umfasste eine Reihe von Unternehmen verschiedener Branchen und Größen, von 25 bis 99 Beschäftigten bis hin zu Unternehmen mit mehr als 10.000 Beschäftigten. Die Befragten vertraten Unternehmen mit Angestellten, die im Büro arbeiten (75 %), mit hybriden Angestellten (19 %) und mit Vollzeit-Fernarbeitern (6 %). Darüber hinaus haben wir im Mai 2024 ausführliche Interviews mit vier in den USA ansässigen ITDMs geführt.

Wir haben die Befragten nach ihrer aktuellen Notebook- und Desktop-Basis gefragt, und es ist bemerkenswert, dass trotz des bevorstehenden EOS von Microsoft für Windows 10 im Oktober 2025 dieses Betriebssystem durchschnittlich 55 % der PCs in den befragten Unternehmen ausmacht. Mit anderen Worten: Sie sind nicht allein, wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie mit der Migration Ihrer Flotte auf Windows 11 im Rückstand sind.

Hinweis: Aufgrund von Rundungen kann es vorkommen, dass die Prozentzahlen in diesem Dokument nicht 100 % ergeben.

Situationsüberblick

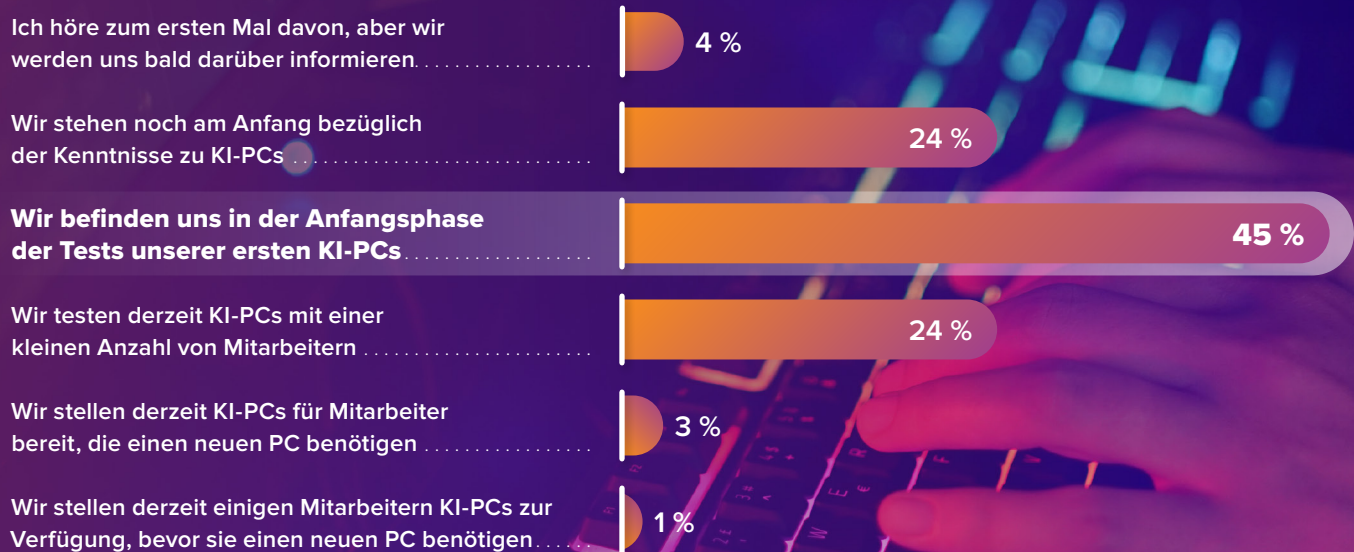
Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments waren die ersten kommerziellen KI-PCs auf dem Markt erhältlich. Trotz der Neuheit dieser Kategorie zeigten sowohl die Umfrageteilnehmer als auch die Befragten einen bemerkenswerten Wissensstand über NPUs und KI-PCs. Beeindruckende 63 % kannten den Begriff NPU, und 80 % hatten schon von KI-PCs gehört. Vielleicht noch wichtiger ist, dass 59 % der Befragten angaben, sie seien sehr oder äußerst interessiert an KI-PCs. Dies zeigt, wie begeistert die Unternehmen von den potenziellen Vorteilen dieses neuen Produktsegments sind.

Obwohl das Interesse groß ist, befinden sich die meisten der von uns befragten Unternehmen noch in einem frühen Stadium der Einführung von KI-PCs. Etwa ein Viertel der Befragten befindet sich in einer frühen Phase, in der sie sich mit der Kategorie vertraut machen, 45 % testen ihre KI-PCs und 24 % testen sie mit einer kleinen Anzahl von Mitarbeitern. **Abbildung 1** zeigt Details darüber, wie die Befragten, die sich für KI-PCs interessieren, ihr Interesse beschreiben.

ABBILDUNG 1

Das Interesse der Befragten an KI-PCs

Sie haben Interesse an KI-PCs bekundet. Wie würden Sie das Interesse Ihres Unternehmens charakterisieren?



n = 399; Quelle: IDCs Intel AI PC Survey, 2024

Zu den vier KI-Funktionen für die PC-Zusammenarbeit gehören:

- **Eine Funktion zur Fokussierung der Stimme**, mit der Hintergrundgeräusche unterdrückt werden, so dass andere die sprechende Person deutlicher hören können
- **Automatische Hintergrundunschärfe** ohne hohe CPU-Belastung
- **Automatischer Bildausschnitt**, der das Motiv im Bild hält, auch wenn es sich im Raum bewegt
- **Eine Blickkontaktfunktion**, die den Eindruck vermittelt, dass die Person direkt in die Kamera blickt, auch wenn sie auf den Bildschirm unter der Kamera schaut

Zu den wichtigsten Vorteilen von KI-PCs gehören die verbesserten Möglichkeiten der Video-Zusammenarbeit, die die Produktivität steigern. Da die NPU ein wesentlich energieeffizienterer Ort für die Ausführung persistenter KI-Workloads ist, wird die Verlagerung der folgenden Funktionen von der CPU oder GPU auf die NPU nicht nur zu einem besseren Benutzererlebnis führen, sondern auch die Leistung auf allen PCs verbessern und die Akkulaufzeit von Laptops verlängern.

Einer unserer Befragten, ein ITDM eines Medizinprodukteherstellers, fasste die potenziellen Vorteile dieser Kooperationsfunktionen kurz und bündig zusammen:

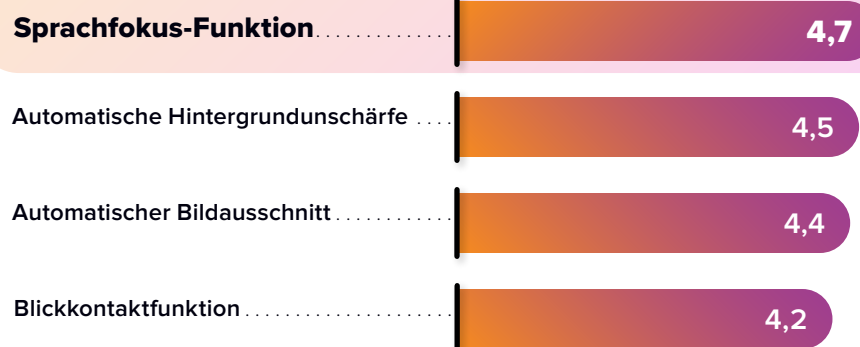
„Wir arbeiten viel zusammen, führen viele Telefonate, machen viele Videos, und zwar nicht nur für Gespräche untereinander, sondern auch mit Kunden und Auftraggebern. Wir führen auch Schulungen durch. Oft schulen wir Chirurgen an unseren medizinischen Geräten und Ähnlichem. Daher ist das Thema für uns hochinteressant.“

Die Befragten fanden alle vier Funktionen überzeugend, wobei der Schwerpunkt auf der Sprache lag, wie in **Abbildung 2** zu sehen ist.

ABBILDUNG 2

Bedeutung von KI-Funktionen für die PC-Zusammenarbeit

Die PC-Hersteller bringen neue Funktionen auf den Markt, die die NPU nutzen, um diese Erfahrungen zu verbessern. Wie überzeugend finden Sie die folgenden modernen Funktionen für die Zusammenarbeit? (Mittelwert)



n = 514; Quelle: IDCs Intel AI PC Survey, 2024

Die Auswirkungen von GenAI verstehen

In den letzten zwei Jahren hat die Einführung neuer GenAI-Anwendungen und GenAI-basierter Funktionen für bestehende Anwendungen die Fantasie von Unternehmen aller Größen angeregt. Um die derzeitige Sichtweise der Befragten besser zu verstehen, fragten wir sie nach dem aktuellen Einsatz der Technologie in ihren Unternehmen.



Beeindruckende
83 %

der Befragten gaben an, dass sie bereits Dienste wie den Microsoft 365 Copilot oder ChatGPT von OpenAI testen.

Bei den 16 %, die angaben, diese Dienste derzeit nicht zu testen, waren die Hauptgründe folgende Bedenken:



39 %

Datenschutz und Sicherheit der Mitarbeiter



37 %

Sicherheit der Unternehmensdaten



32 %

Kosten

Datensicherheit ist ein zentrales Anliegen aller Unternehmen, insbesondere aber der Unternehmen im Gesundheitswesen. Wir sprachen mit dem ITDM eines Gesundheitsdienstleisters, der feststellte:

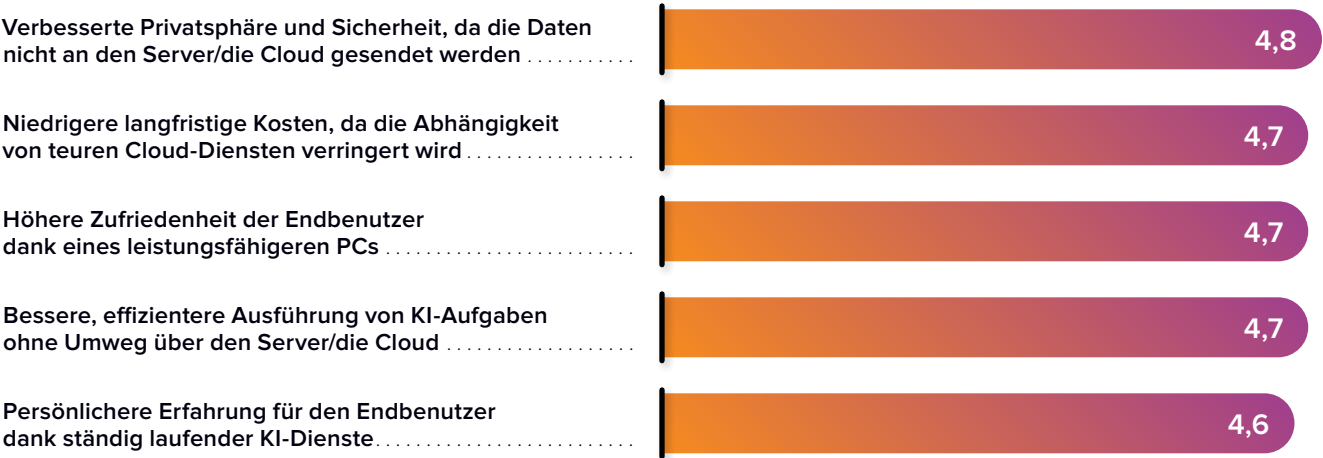
„Im Gesundheitswesen sind Datenschutz und Sicherheit extrem wichtig, da wir es mit vertraulichen Gesundheitsdaten der Patienten zu tun haben. Ich denke, das ist auch einer der Gründe, warum weniger Daten in die Cloud übertragen werden, wenn man die Datenverarbeitung am Netzwerkrand (Edge) durchführen kann, so dass es weniger Sicherheitsrisiken gibt.“

Die gute Nachricht ist, dass der KI-PC all diese Bedenken und noch mehr ausräumen kann, indem er mit der NPU einen Großteil der Arbeit lokal statt in der Cloud erledigt. Zu den potenziellen Vorteilen einer solchen Verlagerung gehören ein besserer Schutz der Privatsphäre und der Sicherheit, langfristig niedrigere Kosten, eine bessere Leistung, eine bessere Benutzererfahrung und eine stärker personalisierte Erfahrung für den Endnutzer. Wir baten die Befragten, diese potenziellen Vorteile auf einer Skala von 1 bis 6 zu bewerten, wobei 6 am überzeugendsten ist. Die Ergebnisse sind in **Abbildung 3** dargestellt.

ABBILDUNG 3

Vorteile der lokalen Ausführung von GenAI-Workloads

Die NPU ermöglicht nicht nur neue Funktionen auf dem PC, sondern dürfte auch eine Reihe weiterer potenzieller Vorteile für KI- und GenAI-Workloads mit sich bringen, die auf dem PC und nicht nur in der Cloud ausgeführt werden. (Mittelwert)



n = 514; Quelle: IDCs Intel AI PC Survey, 2024

Wir befragten den ITDM eines Großhandelsunternehmens, der sofort die potenziellen Vorteile der Verlagerung von KI-Workloads aus der Cloud auf den PC erkannte:

„Die Herausforderung für Unternehmen bei generativer KI besteht darin, dass der Großteil der Rechenleistung nicht auf dem lokalen PC, sondern auf den Servern im Rechenzentrum stattfindet. Diese Latenzzeit wirkt sich auf die Produktivität aus, und auch die Sicherheit kann beeinträchtigt werden. Aber wenn ich KI auf meinem Laptop habe ... kann ich Dinge offline erledigen, ohne Zugang zu den Servern und dergleichen zu benötigen. Ich denke also, dass wir in Zukunft beim Kauf unserer nächsten Generation von Laptops und Desktops genau darauf achten werden.“

Ein weiterer potenzieller langfristiger Vorteil der Verlagerung von KI-Workloads aus der Cloud in den Edge-Bereich liegt in den möglichen Energieeinsparungen, da die KI-Rechenleistung von stromintensiven Rechenzentren in den effizienteren Edge-Bereich verlagert wird.

Wir befragten den ITDM eines Finanzverwaltungs- und Dienstleistungsunternehmens, der feststellte:



Cloud-basierte KI-intensive Operationen verbrauchen eine enorme Menge an Energie, und ich denke, dass dies ein sehr wichtiger Faktor sein wird. Wenn die Leute diese Modelle zunehmend verwenden, müssen sie auch darüber nachdenken, wie viel Strom und Kühlung sie tatsächlich benötigen werden.“

Auch wenn die Entwicklung von KI-PCs noch in den Kinderschuhen steckt, wird das PC-Ökosystem massiv mobilisiert, um Entwickler mit den Tools auszustatten, die sie zur effektiven Nutzung der Leistung von NPUs für lokale KI benötigen. So hat beispielsweise der Siliziumanbieter Intel 2023 sein AI PC Accelerator-Programm gestartet, das 300 neue KI-Funktionen für 100 ISV-Anwendungen verspricht. Die Teilnehmer an unserer Umfrage sind zuversichtlich, dass ISVs diese lokalen KI-Funktionen schnell nutzen werden, um ihre tagtäglich benutzten kommerziellen Anwendungen mit neuen Funktionen auszustatten (siehe **Abbildung 4**).

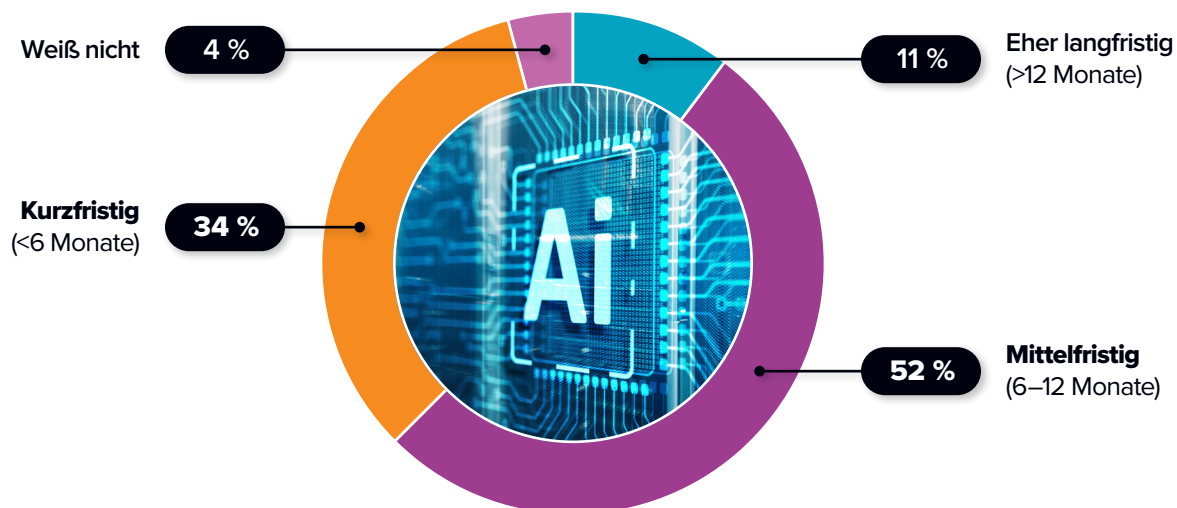
ITDMs und LOB-Manager denken bereits darüber nach, wie neue KI-PCs sowohl ihren Mitarbeitern als auch dem Unternehmen nutzen können. Der Hauptnutzen für das Unternehmen liegt in der Steigerung der Benutzerproduktivität, gefolgt von mehr Sicherheit und Compliance. Für Mitarbeiter erwarten sie eine verbesserte Automatisierung und Effizienz sowie mehr Sicherheit und Datenschutz. Und nachdem wir die potenziellen Vorteile von KI-PCs aufgezeigt hatten, gab ein überwältigender Prozentsatz an, dass sie eher daran interessiert wären, sie für ihr Unternehmen anzuschaffen (75 %). Ein ebenso hoher Prozentsatz (75 %) gab an, dass die Verfügbarkeit von KI-PCs sie dazu veranlassen würde, ihre Migrationspläne zu Windows 11 zu beschleunigen (siehe **Abbildung 5** auf der nächsten Seite).

ABBILDUNG 4

ITDMs erwarten, dass ihre Apps lokale KI-Funktionen enthalten

Wann erwarten Sie, dass die in Ihrem Unternehmen derzeit am häufigsten genutzten Apps KI-Funktionen auf dem Gerät nutzen werden?

(% der Befragten)



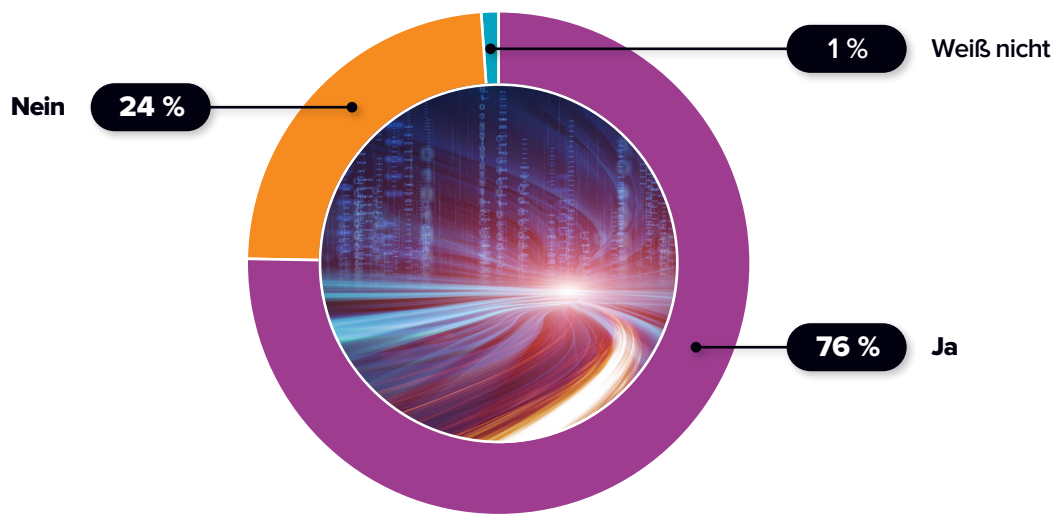
Hinweis: Aufgrund von Rundungen ergeben die Summen nicht immer 100 %. n = 514; Quelle: IDCs *Intel AI PC Survey*, 2024

Mit anderen Worten, sachkundige ITDMs und LOB-Manager in allen Branchen und Ländern erkennen schnell die potenziellen kurz- und langfristigen Vorteile einer schnellen Implementierung von KI-PCs in ihrer installierten Basis.

ABBILDUNG 5

Die Verfügbarkeit von KI-PCs wird die Umstellungspläne beschleunigen

Würde die Verfügbarkeit von KI-PCs Sie dazu veranlassen,
Ihre bestehenden Umstellungspläne auf Windows 11 zu beschleunigen?
(% der Befragten)



Hinweis: Aufgrund von Rundungen ergeben die Summen nicht immer 100 %. n = 514; Quelle: IDCs *Intel AI PC Survey*, 2024



Vorausschauende Unternehmen führen KI-PCs schnell ein, während sie den letzten Vorstoß zum Abschluss der Umstellung auf Windows 11 planen.

Chancen/ Herausforderungen

Wie bei jeder neuen Technologie wird auch die Einführung von KI-PCs nicht ohne Hindernisse verlaufen. Zwei der größten Herausforderungen bei der Einführung von KI-PCs sind die höheren Kosten im Vergleich zu Nicht-KI-PCs und der kurzfristige Mangel an Anwendungen. KI-PCs sind anfangs teurer als Systeme ohne NPU, was direkt mit den höheren Kosten für das Hinzufügen der NPU zum Silizium zusammenhängt. Es ist jedoch wichtig zu wissen, dass diese etwas höheren Kosten relativ gering sind, wenn man sie über die Lebensdauer des PCs amortisiert. Darüber hinaus dürften die integrierten KI-Funktionen und die Unterstützung künftiger KI-Funktionen zu einer deutlich höheren Kapitalrendite führen. Und dass Apps lokale KI-Funktionen erhalten, ist nur eine Frage der Zeit. Sprechen Sie mit Ihren wichtigsten ISVs und informieren Sie sich über deren Roadmap. Bedenken Sie, dass die von Ihnen gekauften Systeme jahrelang im Einsatz sein werden.

Fazit

Die Ära der KI-PCs hat gerade erst begonnen. Wie die Ergebnisse unserer Umfrage und die Interviews mit ITDMs zeigen, ist die Begeisterung jedoch groß. Da immer mehr Unternehmen KI- und GenAI-Workloads einsetzen, wird es immer offensichtlicher, dass mehr dieser Workloads von der Cloud auf den Client verlagert werden, um die Leistung zu verbessern, die Sicherheit und den Datenschutz zu erhöhen und die Gesamtkosten zu senken. Vorausschauende Unternehmen führen KI-PCs schnell ein, während sie den letzten Vorstoß zum Abschluss der Umstellung auf Windows 11 planen. Wenn Sie über die nächste Erneuerung Ihrer PC-Flotte nachdenken, sollten Sie sich zunächst fragen, ob Sie PCs kaufen wollen, die Ihre Mitarbeiter für die Zukunft rüsten oder sie in der Vergangenheit zurücklassen.

Über den IDC-Analysten



Tom Mainelli

Group Vice President, Device & Consumer Research

Tom Mainelli leitet die Gruppe Device & Consumer Research und ist verantwortlich für eine Vielzahl von Hardware- und Technologiekategorien, die sowohl den Privat- als auch den Geschäftskundenmarkt abdecken. Das Forschungsgebiet seines Teams umfasst PCs, Tablets, Smartphones, Wearables, Smart Home-Geräte, Thin Clients, Displays und Virtual/Augmented Reality Headsets. Er ist außerdem Co-Leiter des IDC-Forschungsteams für die Angebotsseite, das die Display- und ODM-Produktion in verschiedenen Kategorien beobachtet. Die Verbraucherforschung von IDC, die auf dem Consumer Market Model basiert, verwendet regelmäßige Umfragen und proprietäre Modelle, um zahlreiche verbraucherorientierte Aktivitäten und Ausgaben in den Bereichen Hardware, Software und Dienstleistungen zu prognostizieren.

In seiner Funktion als Group Vice President arbeitet Tom eng mit Unternehmensvertretern, Branchenkontakten und anderen IDC-Analysten zusammen, um umfassende Einblicke und Analysen zu einem breiten Spektrum von Handels- und Verbraucherthemen zu liefern. Als häufiger Redner bei öffentlichen Veranstaltungen reist er viel und nutzt jede Gelegenheit, um sich mit Kollegen und Kunden auf der ganzen Welt auszutauschen.

Mehr über Tom Mainelli

Hinweis des Sponsors



KI-PCs mit Intel® Core™ Ultra und Intel vPro® bieten ein umfassendes Business-PC-Erlebnis. Benutzer erhalten die Leistung, die sie benötigen, um neue KI-Workloads zu bewältigen, während die IT-Abteilung ihre Aufgaben dank verbesserter Sicherheitsfunktionen und umfassender Remote-Management-Funktionen vereinfachen kann, damit Ihr Unternehmen für alle Eventualitäten gerüstet ist.

Weitere Informationen unter [Intel.com/AIPC](https://www.intel.com/AIPC)

IDC Custom Solutions

Diese Veröffentlichung wurde von IDC Custom Solutions erstellt. Die Meinung, Analyse und die Forschungsergebnisse, wie hier präsentiert, stammen aus umfassenderen Forschungsarbeiten und Analysen, die von IDC unabhängig durchgeführt und veröffentlicht wurden, es sei denn, der entsprechende Hersteller ist als Sponsor angegeben. IDC Custom Solutions stellt IDC-Inhalte in einer Vielzahl von Formaten für den Vertrieb durch verschiedene Unternehmen bereit. Dieses IDC-Material ist für die externe Verwendung lizenziert, und die Verwendung oder Veröffentlichung von IDC-Forschungsergebnissen bedeutet in keiner Weise, dass IDC Produkte oder Strategien des Sponsors oder Lizenznehmers unterstützt.



IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street, Building B, Needham, MA 02494, USA
Tel.: +1 508 872 8200

idc.com

[in @idc](#)

[X @idc](#)

International Data Corporation (IDC) ist der weltweit führende Anbieter von Marktinformationen, Beratungsdienstleistungen und Veranstaltungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie und der Telekommunikation sowie der Verbrauchertechnologiemärkte. Mit mehr als 1.300 Analysten weltweit bietet IDC globale, regionale und lokale Expertise zu Chancen und Trends in Technologie und Wirtschaft in mehr als 110 Ländern. IDC-Analysen und -Erkenntnisse unterstützen IT-Profis, Führungskräfte und Investoren bei fundierten Entscheidungen über Technologien und beim Erreichen ihrer wichtigsten Geschäftsziele.

©2024 IDC. Reproduktion ohne entsprechende Genehmigung ist untersagt. Alle Rechte vorbehalten. [CCPA](#)