



Lohnt sich die Investition in *Copilot+ PCs*?

Copilot+ PCs markieren den Beginn einer neuen Ära der künstlichen Intelligenz. Produktivität, Energieeffizienz, Benutzererlebnis – dies und vieles mehr soll sich durch den Einsatz von KI-unterstützten Laptops verbessern. Ob Copilot+ PCs das Versprechen halten können und eine lohnende Investition sind, wird im folgenden Whitepaper erörtert.

Jetzt kaufen oder lieber warten?

Diese Frage stellen sich derzeit viele Unternehmen, wenn es um die Anschaffung von Copilot+ PCs geht. Als Innovation für den PC-Markt angepriesen, nutzen sie modernste Prozessoren wie die AMD Ryzen™ AI 300-Serie, die Intel® Core™ Ultra Desktop-Prozessoren (Serie 2) oder die Snapdragon® X Serie-Prozessoren.

Im Juni 2024 kamen die ersten Copilot+ PCs mit Snapdragon X Elite- und Snapdragon X Plus-Prozessoren auf den Markt. Das Whitepaper fokussiert sich daher auf diese Kombination, da sie am längsten und umfassendsten getestet wurde. Hinzu kommt, dass aufgrund der hohen Marktdurchdringung von Copilot+ PCs mit Snapdragon Prozessoren Kaufinteressenten aus einer breiten Modellpalette wählen können.

Die leistungsfähigen Snapdragon-Prozessoren ermöglichen es Copilot+ PCs, anspruchsvolle KI-Anwendungen lokal und mit hoher Performance auszuführen.

Diese neue Prozessorgeneration wurde speziell für KI-Anwendungen konzipiert und hat neben einem Hauptprozessor (CPU) und einem Grafikprozessor (GPU) auch eine neuronale Prozessoreinheit (NPU). Die NPU bietet im Vergleich zur CPU eine deutlich höhere Rechenleistung, ohne dabei die Akkulaufzeit zu schmälern.

Auf diese Weise können Nutzende energieeffizient von KI-gestützten Anwendungen profitieren. Intelligente Suchfunktionen, automatische Zusammenfassungen von Inhalten oder die Erstellung von Bildern sind nur drei beispielhafte Features von Copilot+ PCs, die das Arbeiten erleichtern, das Benutzererlebnis verbessern und die Produktivität erhöhen sollen.

Zudem wurden die erwähnten KI-Features von Copilot+ PCs speziell für die Nutzung der NPU entwickelt, was zu einer verbesserten Akkulaufzeit und einer schnelleren Rückschlusszeit für KI-Modelle führt, die auf der NPU ausgeführt werden. Diese Aspekte erhöhen Flexibilität und Effizienz und sollten berücksichtigt werden. Bedenkt man überdies das Ende des Supports von Windows 10 Ende 2025, so garantieren Copilot+ PCs mit Windows 11 eine zukunftsfähige Option.

Mit diesem Whitepaper möchten wir Ihnen umfassende Einblicke in das Thema Copilot+ PCs bieten.

Was macht einen PC zu einem Copilot+ PC?

Copilot+ PCs gehören zur Klasse der Windows 11 KI-PCs und werden von einer NPU unterstützt. Dieser turbogeladene Neuralprozessor ist ein spezialisierter Chip für KI-intensive Prozesse, der mehr als 40 Billionen Operationen pro Sekunde (TOPS) ausführen kann. Dadurch können KI-Berechnungen schneller durchgeführt werden.

Die Installation von Windows 11 setzt bereits Mindestanforderungen an die Hardware voraus, wie beispielsweise einen Prozessor mit 1 GHz mit zwei oder mehr Kernen auf einem kompatiblen 64-Bit-Prozessor oder System-on-a-Chip (SoC), einem Arbeitsspeicher (RAM) von 4 GB sowie einem Speicher (SSD) von 64 GB.

Die Mindestanforderungen bei Copilot+ PCs gehen noch einen Schritt weiter. Erforderlich sind ein kompatibler Prozessor oder SoC wie die Prozessoren Snapdragon X Plus oder Snapdragon X Elite sowie mindestens 16 GB RAM und mindestens 256 GB SSD.



Was versteht man unter SoC?

Ein System-on-a-Chip oder System-on-Chip (SoC) ist ein integrierter Schaltkreis, der alle notwendigen Komponenten eines Systems auf einem sogenannten Die, einem Stück Silizium, kompakt vereint. SoCs vereinfachen das Design von Leiterplatten, indem separate und große Systemkomponenten wegfallen. Dies führt zu einer verbesserten Leistung und Geschwindigkeit, ohne die Systemfunktionalität zu beeinträchtigen. SoCs enthalten Komponenten wie CPU, RAM und GPU sowie den Chipsatz mit allen Anbindungen an die Peripherie. Sie werden überall dort eingesetzt, wo sehr hohe Leistung auf kleinstem Raum erforderlich ist wie beispielsweise in Laptops, 2-in-1-Geräten oder Mobiltelefonen.

Unterschiede zwischen *KI-PCs und Copilot+ PCs.*

Grundsätzlich lässt sich sagen: Alle Copilot+ PCs sind KI-PCs, aber nicht alle KI-PCs sind Copilot+ PCs. Was ist der Unterschied? Ein KI-PC hat eine spezialisierte Hardware, eine NPU, die speziell für die lokale KI-Beschleunigung entwickelt wurde. Diese NPU steigert die Leistung von KI- und maschinellen Lernaufgaben, ohne auf externe Rechenressourcen wie die Cloud angewiesen zu sein.

Eine neuronale Prozessoreinheit ist damit der kleinste gemeinsame Nenner eines KI-PCs im Vergleich mit einem Copilot+ PC. Spricht man von einem Copilot+ PC, so umfasst dieser nach Aussage von Microsoft neben einem System-on-Chip (SoC) mit einer NPU eine Copilot Taste auf der Tastatur.

Zudem verfügen alle Copilot+ PCs über den Microsoft Pluton-Sicherheitsprozessor sowie eine Chip-zu-Cloud-Sicherheitstechnologie, die auf Zero-Trust-Prinzipien basiert. Microsoft Pluton ist ein sicherer Kryptografieprozessor, der in die CPU integriert ist, um die Code-Integrität und den Schutz mit Microsoft Windows Updates sicherzustellen. Pluton ist standardmäßig auf allen Copilot+ PCs aktiviert und schützt Anmeldeinformationen, Identitäten, personenbezogene Daten und Verschlüsselungsschlüssel.

Während Microsoft Pluton auch auf manchen KI-PCs verfügbar ist, sind Features wie Cocreator, Liveuntertitel und Windows Studio Effects exklusiv auf Copilot+ PCs nutzbar. (Details zu den Features finden sich ab Seite 7.)

TOPS – Leistung und Energieeffizienz.

Die Kennzahl TOPS (Trillion Operations Per Second bzw. Billionen Rechenoperationen pro Sekunde) steht für die maximal mögliche Leistung einer KI-Engine. Die Kennzahl TOPS/W gibt an, wie viele Rechenoperationen eine KI-Engine pro Sekunde effizient ausführen kann, wenn sie mit einer Leistung von 1 Watt betrieben wird. TOPS/W wird damit zu einem Maß für die Energieeffizienz der jeweiligen KI-Systemarchitektur und steht für Trillion Operations Per Second per Watt bzw. Billionen Rechenoperationen pro Sekunde pro Watt.



Definition: *Copilot und Copilot+ PCs.*

Microsoft Copilot wurde im Frühjahr 2023 vorgestellt und ist ein generativer KI-Chatbot, der auf den neuesten ChatGPT-Sprachmodellen von OpenAI basiert. Mithilfe dieses Assistenten lassen sich Texte generieren, Suchergebnisse und Webseiten zusammenfassen sowie Bilder erstellen und Computer-Code schreiben. Copilot ist auf jedem internetfähigen Gerät nutzbar und führt die meisten Aufgaben über die Cloud aus, wobei die Verarbeitung auf den Servern von Microsoft erfolgt.

Im Mai 2024 hat Microsoft den Begriff Copilot+ PC eingeführt. Copilot+ PC bezeichnet die erweiterten KI-Funktionen, die standardmäßig in Windows 11 enthalten sind, sowie die Laptops, die diese Funktionen ausführen können. Optimiert für die lokale Verarbeitung auf dem Gerät, benötigen die erweiterten KI-Funktionen eine NPU-Leistung von mindestens 40 TOPS. Die besonderen Fähigkeiten der Chips lassen sich dabei nicht nur von Microsoft Software nutzen, sondern auch von Anwendungen wie Photoshop, DaVinci Resolve, Algoriddim Djay Pro und Liquid Text.

Wichtig zu erwähnen ist auch, dass Copilot+ PC nicht dasselbe ist wie Copilot Pro. Copilot Pro ist ein Abonnementdienst für Copilot, der priorisierten Zugriff auf die Copilot Cloud, schnellere Bilderzeugung und Integration mit Microsoft 365-Apps sowie weitere Funktionen bietet.



Übersicht der Copilot+ PC-Modelle.

Copilot+ PCs bieten modernste KI-Technologie mit leistungsstarker NPU für neue, intelligente Nutzererlebnisse. Durch die Kombination von großen Sprachmodellen (LLMs) und kleinen Sprachmodellen (SLMs) in der Azure Cloud sind diese PCs die bisher leistungsstärksten Windows PCs.

Die erste Welle.

Ab Juni 2024 wurden die ersten Copilot+ PCs auf den Markt gebracht. Im Folgenden finden Sie eine Auswahl an Business-Modellen mit Prozessoren der Snapdragon X Serie:

HP EliteBook Ultra.

Das HP EliteBook Ultra mit Snapdragon X Elite-Prozessor und 14-Zoll-Display bietet ab 16 GB RAM und ab 512 GB SSD.

Samsung Galaxy Book4 Edge.

Das Samsung Galaxy Book4 Edge mit Snapdragon X Elite-Prozessor ist wahlweise mit einem 14-Zoll- oder einem 16-Zoll-Display erhältlich und bietet 16 GB RAM und ab 512 GB SSD.

Lenovo ThinkPad T14s Gen 6.

Das Lenovo ThinkPad T14s Gen 6 mit Snapdragon X Elite-Prozessor und 14-Zoll-Display bietet ab 16 GB RAM und ab 512 GB SSD.

Surface Laptop 7th Edition.

Das Surface Laptop mit Snapdragon X Elite-Prozessor ist mit einem Touchscreen-Display wahlweise in 13,8 Zoll oder 15 Zoll erhältlich und bietet ab 16 GB RAM und ab 512 GB SSD.

Key Facts:

Snapdragon X Elite und Snapdragon X Plus.

45 TOPS NPU.

- Bis zu 12 Qualcomm Oryon™-Kerne
- Bis zu 4,3 GHz Taktfrequenz
- Bis zu 30 MB Total CPU Cache
- Support für bis zu 3 externe Displays

Die Qualcomm Technologies Prozessoren der Snapdragon X Serie sind mit einer integrierten GPU und einer leistungsstarken NPU ausgestattet. Dies ermöglicht die Bereitstellung von Windows PCs, die neben intuitiver On-Device KI auch eine verbesserte Leistung und Akkulaufzeit bieten.

Mit dem Launch der **ersten Welle** an Copilot+ PCs im Juni 2024 wurden fünf Software-Features angekündigt sowie die Copilot Taste:

Cocreator.

Mit der „Cocreator“-Funktion in Microsoft Paint lassen sich in Echtzeit Bilder lokal auf dem PC generieren. Zusätzlich zur Eingabe einer Bildbeschreibung als Text-Prompt oder Skizze kann ein Stil wie Kohle, Ölgemälde oder Anime ausgewählt werden. Auch bereits existierende Fotos lassen sich mit dem Werkzeug in einen neuen Stil umwandeln. Cocreator unterscheidet sich vom Image Creator, der auf einem KI-Bildgenerator von OpenAI basiert und auf Cloud-Servern läuft. Copilot+ PCs haben beide Schaltflächen in der Paint-Symbolleiste zur Auswahl.

Liveuntertitel.

Die „Liveuntertitel“-Funktion liefert die automatische Transkription von Sprachdaten in Untertitel. Die Anwendung funktioniert vollständig offline und ist somit auch unter schlechten Netzwerkbedingungen schnell. Liveuntertitel lässt sich auf Video- und Audiodateien anwenden, die vorab aufgezeichnet wurden oder live ablaufen bzw. live über das Mikrofon aufgenommen werden. Liveuntertitel kann dabei alle Inhalte aus 44 Sprachen in Echtzeit ins Englische und Chinesische übersetzen.

Kreative Filter.

Die „Kreative Filter“-Funktion ist Teil der Windows Studio Effects und fügt dem Webcam-Bild in Echtzeit einen generativen KI-gestützten Filter hinzu. Mit den drei Optionen „Illustriert“, „Animiert“ und „Aquarell“ verleiht der Kreativfilter dem Videobild künstlerisches Flair.

Recall.

Mit der optionalen „Recall“-Funktion soll die Suche nach Inhalten, die Nutzer:innen auf dem eigenen PC gesehen haben, erleichtert werden. Hierzu werden laufend Momentaufnahmen (Screenshots) auf dem PC erstellt und diese lokal als semantischer Index gespeichert. Mithilfe von KI sollen Beziehungen zwischen den Inhalten hergestellt werden. Recall nutzt dazu die optische Zeichenerkennung (OCR) lokal auf dem PC, um die Momentaufnahmen zu analysieren und die Suche zu erleichtern. Um die Funktion verwenden zu können, müssen sich Nutzer:innen für das Speichern von Momentaufnahmen entscheiden.

Copilot Taste.

Die neue Copilot Taste ist neben der Windows Taste ein zentraler Bestandteil der Tastatur von Copilot+ PCs. Durch das Betätigen der Taste wird die Copilot Funktion in Windows aktiviert und die Anwendung nahtlos in den täglichen Arbeitsablauf integriert. Die Verarbeitung der App läuft jedoch nicht auf der Hardware, sondern ist vollständig auf die Cloud-Server von Microsoft ausgelagert.

2 Die zweite Welle.

Im Herbst 2024 präsentierte Qualcomm Technologies neue Prozessoren der Snapdragon X Serie und Microsoft weitere Copilot+ PCs. Im Folgenden sehen Sie beispielhafte Business-Modelle der zweiten Welle mit Prozessoren der Snapdragon X Serie:

Dell Latitude 5455.

Der Dell Latitude 5455 mit Snapdragon X Plus-Prozessor hat ein 14-Zoll Display und ist ab 16 GB RAM und ab 512 GB SSD erhältlich.

Dell Latitude 7455.

Der Dell Latitude 7455 ist wahlweise mit Snapdragon X Elite- oder Snapdragon X Plus-Prozessoren erhältlich, hat ein 14-Zoll-Display und bietet ab 16 GB RAM und ab 512 GB SSD.

Surface Laptop 7th Edition.

Der Surface Laptop 7th Edition mit Snapdragon X Plus-Prozessor ist mit einem Touchscreen-Display wahlweise in 13,8-Zoll oder 15 Zoll erhältlich und bietet 16 GB RAM und ab 512 GB SSD.

Lenovo ThinkBook 16 Gen 7.

Das Lenovo ThinkBook 16 Gen 7 mit Snapdragon X Plus-Prozessor und 16-Zoll-Display bietet ab 16 GB RAM und ab 512 GB SSD.

Übersicht Snapdragon X-Modelle:

Bezeichnung	Taktfrequenz	Kerne
Snapdragon X Elite X1E-00-1DE	-4,3 GHz	12
Snapdragon X Elite X1E-84-100	-4,2 GHz	12
Snapdragon X Elite X1E-80-100	-4,0 GHz	12
Snapdragon X Elite X1E-78-100	-3,4 GHz	12
Snapdragon X Plus X1P-64-100	-3,4 GHz	10
Snapdragon X Plus X1P-46-100	-4,0 GHz	8
Snapdragon X Plus X1P-42-100	-3,4 GHz	8
Snapdragon X X1-26-100	-2,98 GHz	8

Stand: März 2025.

Der derzeit kleinste Snapdragon Prozessor.

Mit dem Snapdragon X X1-26-100 stellte Qualcomm Technologies auf der CES 2025 seinen neuesten und gleichzeitig kleinsten Prozessor der Snapdragon X Serie für Copilot+ PCs vor. Der Prozessor bietet mit 8 Kernen und 45 TOPS eine robuste Leistung.



„Die Zukunft von KI-PCs liegt in der Individualisierung.“

Ranjit Atwal,
Senior Director Analyst bei Gartner

Prognose für KI-PCs bis 2029.

Laut dem US-amerikanischen Marktforschungsunternehmen Gartner¹ werden bis Ende 2025 rund 31 % aller PCs weltweit mit KI-Funktionen ausgestattet sein – das entspricht etwa 77,8 Millionen Geräten.

„KI-PCs verändern den Markt, aber ihre Verbreitung im Jahr 2025 verlangsamt sich aufgrund von Zöllen und Kaufzurückhaltung aufgrund der Unsicherheit auf dem Markt“, sagte Ranjit Atwal, Senior Director Analyst bei Gartner. „Dennoch werden Anwender:innen in KI-PCs investieren, um für die zunehmende Integration von KI am Edge gerüstet zu sein.“

Laut Prognosen von Gartner Analyst:innen werden die Auslieferungen von KI-PCs bis zum Jahr 2026 voraussichtlich 143 Millionen Einheiten erreichen, was einem Marktanteil von 55 % am gesamten PC-Markt entspricht (siehe Tabelle). Bis 2029 wird erwartet, dass KI-PCs den Standard in der Branche darstellen.

Marktanteil und Auslieferungen von KI-PCs [*] :	2024	2025	2026
Anteil KI-PCs am gesamten PC-Markt (%)	15,6	31,0	54,7
Anteil KI-Laptops am gesamten Laptop-Markt (%)	19,4	35,7	58,7
Anteil KI-Desktops am gesamten Desktop-Markt (%)	3,8	16,4	42,1
Gesamtzahl der KI-PC-Einheiten (in Tausend)	38 145	77 792	143 113

^{*} Weltweit. Stand: August 2025.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Verbreitung von KI-PCs geht Gartner zudem davon aus, dass bis Ende 2026 rund 40 % der Softwareanbieter verstärkt in KI-Funktionen direkt auf PCs investieren werden – ein signifikanter Anstieg gegenüber lediglich 2 % im Jahr 2024.

Um weiteres Wachstumspotenzial zu erschließen, sollten PC-Anbieter ihr Angebot daher über reine Hardware hinaus erweitern und softwarebasierte, benutzerzentrierte KI-PCs entwickeln, die gezielt auf spezifische Aufgaben und Anwendungsbereiche zugeschnitten sind.

¹ Quelle: Gartner Says AI PCs Will Represent 31% of Worldwide PC Market by the End of 2025, August 2025

Microsoft Partner. *Entwicklungen am Edge und in der Cloud.*

Microsoft setzt auf ein umfassendes Partner-Ökosystem, das KI-gestützte Innovationen am Edge und in der Cloud vorantreibt. Edge beschreibt eine Hardware-Umgebung außerhalb eines Rechenzentrums, in der Daten dezentral in Echtzeit erhoben und verarbeitet werden.

Independent Software Vendors (ISVs) können dank der Leistung von Copilot+ PCs Anwendungen entwickeln, die sowohl die Produktivität als auch das Benutzererlebnis verbessern – insbesondere Hybridanwendungen, die NPUs auf dem PC nutzen, um KI-Funktionen zu optimieren und gleichzeitig die Flexibilität und Zugänglichkeit von Webanwendungen zu bieten.

Solution Partner haben mit Copilot+ PCs die Möglichkeit, die Vorteile sicherer KI-Tools am Edge und in der Cloud zu nutzen. Durch diesen Ansatz können sie individuell zugeschnittene Lösungen entwickeln, die auf die spezifischen Anforderungen der Kunden abgestimmt sind.

Cloud Solution Provider (CSP) unterstützen Kunden mit Copilot+ PCs bei der Entwicklung eines hybriden Ansatzes für die Datenverarbeitung. Edge-KI-Lösungen sind in der Cloud skalierbar und reduzieren gleichzeitig die Latenz dank schnellerer Reaktionszeiten durch die lokale Verarbeitung auf oder nahe am Gerät. Zudem bietet KI am Edge auch mehr Datensicherheit, da die sensiblen Daten den Edge nicht verlassen.

Windows 11 *setzt neue Maßstäbe.*

Copilot+ PCs werden mit dem Support-Ende von Windows 10 weiter an Bedeutung gewinnen. Diese speziell für Windows 11 optimierten Geräte setzen durch KI neue Maßstäbe in Bezug auf Geschwindigkeit, Intelligenz und Sicherheit und bieten gleichzeitig eine bemerkenswerte Akkulaufzeit. Sie sollen fünf Mal schneller sein als Windows PCs, die maximal fünf Jahre alt sind, und bis zu 58 % schneller als vergleichbare Geräte anderer Hersteller².

Copilot+ PCs kommen zudem mit aktivierten Sicherheitsfunktionen, die kontinuierlich erweitert werden, um Cyber-Angriffe zu verhindern und Daten zu schützen. Auch liefern Copilot+ PCs heute schon nachweislich Produktivitätsgewinne und mit erweiterten KI-Funktionalitäten avancieren sie zum Wettbewerbsvorteil für zukunftsstarke Unternehmen.

Mit dem Ende des Windows 10-Supports im Oktober 2025 werden Copilot+ PCs weiter an Bedeutung gewinnen. Unternehmen sollten die Entscheidung für Windows 11 daher frühzeitig treffen, um das Risiko von Sicherheitslücken, Compliance- und Betriebsproblemen sowie Lieferengpässen zu minimieren.

Copilot+ PCs – Highlights.



Windows 11.



Lange Akkulaufzeit.



Hohe Leistung.



Schnelle Reaktionsfähigkeit.



Hohe Energieeffizienz.



Leise Geräuschkulisse.



Integrierte Sicherheit.



KI-Funktionalität.

Erfüllen Copilot+ PCs ihre Versprechen?



Ein Blick auf den Status quo der smarten Begleiter:

Akkulaufzeit und Performance.

Copilot+ PCs bieten mit bis zu 22 Stunden eine signifikant lange Akkulaufzeit³ im Bürobetrieb.

Ein Vorteil ist, dass sie zum Beispiel in Arbeitspausen äußerst stromsparend sind. Auch bei Benchmark-Tests unter Last sowie beim Cinebench-Multi-Core-Benchmark überzeugen die Geräte durch ihre überdurchschnittliche Performance.

Dank der verbesserten Geräteleistung und der neuen Emulations-Engine Prism von Windows fällt zudem der Verbrauch von Emulatoren nicht ins Gewicht. Wird eine Anwendung genutzt, die nicht nativ auf Windows on Snapdragon läuft, startet im Hintergrund automatisch ein Emulator, der nahtlos die Kompatibilität ermöglicht. Windows on Snapdragon ist eine Windows Version, die speziell für Snapdragon Prozessoren ausgelegt wurde.

Ein weiterer Vorteil ist, dass sich Copilot+ PCs mit Snapdragon X-Prozessoren schnell aktivieren lassen, sodass die Wartezeit beim Hochfahren des Geräts entfällt. Ein kurzer Druck auf die Ein-/Aus-Taste reicht aus, um den Arbeitsmodus sofort wiederherzustellen. Auf diese Weise können selbst kurze Zeitfenster in Meetings oder auf Reisen genutzt werden.

³ Die Akkulaufzeit variiert erheblich je nach Gerät, Einstellungen, Nutzung und weiteren Faktoren.

Lüfter.



Lautstärke und Arbeitsweise.

Die Lüfter laufen bei Copilot+ PCs dank der effizienten Bearbeitung von Aufgaben mit Snapdragon X-Prozessoren abgestimmt und leise. Durch das geschickte Workload-Management springen die Lüfter nur selten oder überhaupt nicht an.

Bilder und Videos.



Erstellung.

Bei der Markteinführung von Copilot+ PCs wurden Funktionen wie Paint-Verbesserungen hinzugefügt. Mit Cocreate in Microsoft Paint lassen sich einfache Zeichnungen verbessern und Bilder generieren. Dies geschieht lokal auf dem Rechner. Bevor das erstellte Bild jedoch angezeigt wird, müssen sich Anwender:innen mit ihrem Microsoft Konto anmelden und mit dem Internet verbinden, denn das Bild wird zur Sicherheitsprüfung an den Microsoft Server gesendet. Auf diese Weise möchte Microsoft eine sichere Verwendung von KI sicherstellen.



Qualität.

Die Snapdragon Prozessoren verfügen über einen eingebauten Image Signal Processor (ISP), der die Qualität von Bildern und Videos im Zusammenspiel mit KI wie Windows Studio Effects verbessert. Der ISP unterstützt die Aufnahme von bis zu 192 Megapixeln ohne Auslöseverzögerung und verwaltet nahtlos Farbkorrektur, Belichtung, Fokus und vieles mehr. Die KI-Berechnungen von Windows Studio Effects übernimmt die NPU der Copilot+ PCs, was sowohl die Akkukapazität als auch die Grafikeinheit (GPU) schont.

Bei Videoanrufen lassen sich so ein optimales Erscheinungsbild und bester Sound erzielen: Das Porträtlicht wird automatisch angepasst, um die von den Benutzer:innen wahrgenommene Beleuchtung in einer dunklen Umgebung zu verbessern oder die Vordergrundpixel in einer schwach beleuchteten Umgebung aufzuhellen. Die bereits genannten neuen Kreativfilter verhelfen zu einem unverwechselbaren Look und der Blickkontakt-Teleprompter ermöglicht es, beim Lesen auf dem Bildschirm den Augenkontakt zu halten. Darüber hinaus gewährleisten die neuen Verbesserungen bei der Sprachfokussierung und der Porträtunschärfe, dass der Fokus auf den Personen liegt.



KI-Ausführung und Latenz.

Copilot+ PCs sind für KI-Workloads optimiert und bieten mit Windows Copilot Runtime eine Sammlung von 40 KI-Modellen, die nativ in Windows 11 integriert sind. Diese Sammlung umfasst sowohl Small Language Models (SLM), die lokal auf dem PC ausgeführt werden, als auch Large Language Models (LLM), die aus der Cloud genutzt werden. Die Kombination aus SLM und LLM eröffnet völlig neue Optionen für KI-Anwendungen, die so auch ohne Internetverbindung verfügbar sind. Zudem haben Copilot+ PCs eine geringe oder gar keine Latenzzeit bei der Ausführung von KI-Funktionen.

Snapdragon Architektur und Kompatibilität.

Die weitverbreitete x86/x64-Architektur von Prozessoren bekommt zunehmend Konkurrenz durch die effiziente und leistungsstarke Snapdragon Architektur. Das hat zur Folge, dass auch Software andere Voraussetzungen erfüllen muss, um mit der neuen Prozessorarchitektur kompatibel zu sein. Sie muss entweder nativ auf Snapdragon verfügbar oder emulierbar sein.

Die gute Nachricht ist, dass nahezu alle gängigen Geschäftsanwendungen wie Microsoft 365 (Teams, PowerPoint, Outlook, Word, Excel, OneDrive und OneNote) sowie beliebte Apps wie Chrome, Zoom, DaVinci Resolve oder Adobe Photoshop bereits auf Snapdragon ausgeführt werden und optimale Leistung bieten. Eine Liste der wichtigsten mit Snapdragon kompatiblen Programmen lässt sich hier einsehen: [Windows 11 Apps | Snapdragon Emulation Apps | Qualcomm](#).



Microsoft Surface Laptop 7. Bestes Allround-Notebook des Jahres 2025.

Das Tech-Magazin Techradar empfiehlt den Surface Laptop 7 von Microsoft als bestes Allround-Notebook des Jahres 2025. Laut Testbericht überzeugte der Snapdragon X Elite-Prozessor, der Windows 11 schnell sowie reaktionsfähig macht und eine unglaubliche Akkulaufzeit erreicht. Die Lüfter schalten sich nur selten ein. Ein weiteres Highlight ist, dass die KI-Anwendungen direkt auf dem Gerät ausgeführt werden. Laut Techradar „stecken die KI-Funktionen noch in den Kinderschuhen und sind alles andere als essenziell, aber das Potenzial ist riesig – und auch ohne sie ist der Surface Laptop ein brillantes Gerät, das für die meisten Menschen der ideale Laptop sein wird.“

Für wen eignen sich *Copilot+ PCs?*

Die Benutzergruppe von Copilot+ PCs lässt sich – zum Glück – nicht auf einige wenige reduzieren. Da es sich um Windows 11-PCs handelt, eignen sich Copilot+ PCs für alle Nutzer:innen, die mit Microsoft 365-Anwendungen sowie mit den gängigsten und beliebtesten Softwarelösungen in den Bereichen Bild- und Videobearbeitung, Entwicklung und Zusammenarbeit arbeiten.

Zudem handelt es sich bei Copilot+ PCs um sogenannte Secured-core-PCs, die standardmäßig den Microsoft Pluton Sicherheitsprozessor für die höchste Windows-Sicherheitsstufe enthalten. Während Secured-Core-PCs früher als spezielle Geräte für Personen galten, die mit sensiblen Daten arbeiten, profitieren heute alle Copilot+ PC-Nutzer:innen von fortschrittlicher KI und hardwaregestützter Sicherheit, um Daten zu schützen.

Von der Geschäftsleitung und Führungsebene über Projektmanager, Vertrieb und Marketing bis hin zu Consultants, Kreativen und Entwicklern, Copilot+ PCs bieten enormes Potenzial in puncto Schnelligkeit, Sicherheit und Erlebnis.

Kurz gesagt für Personen, die ...

- hybrid oder vollständig remote arbeiten.
 - ihre Aufgaben im Multitasking erledigen.
 - mobil arbeiten auf Reisen oder bei Terminen.
 - an (internationalen) virtuellen Meetings teilnehmen.
 - ihre Produktivität steigern möchten.
 - KI in ihren Alltag integrieren möchten.
 - kreativer arbeiten möchten.
- und viele andere mehr.

Schritt für Schritt.

Gemeinsam mit Bechtle gelingt die Adoption von Copilot+ PCs in Ihrem Unternehmen.

- 1.** *Erwartungsmanagement.*
Welche Anforderungen werden an Copilot+ PCs gestellt?

- 2.** *Evaluation.*
Welche Nutzergruppen können bereits heute von Copilot+ PCs profitieren?

- 3.** *Kompatibilitätscheck.*
Überprüfung der Kompatibilität mit den verwendeten IT-Anwendungen.

- 4.** *Auswahlprozess.*
Welche Devices von welchem Hersteller erfüllen die Anforderungen?

- 5.** *Pilotphase.*
Testlauf von Copilot+ PCs mit einer überschaubaren Anzahl an Devices.

- 6.** *Rollout.*
Flächendeckende Einführung nach erfolgreicher Pilotierung.

Haben wir Ihr **Interesse an Copilot+ PCs** geweckt?
Wir liefern Ihnen gerne zusätzliche Informationen.

Kontakt.

Bei weiterführenden Fragen nehmen Sie gerne direkt Kontakt zu uns auf.

Christian Schüring

Leiter Competence Center Digitale Wirtschaft
christian.schuering@bechtle.com