



AMD Ryzen™ AI PRO Prozessor – Führende Produkte und Vorteile für die Gesamtbetriebskosten

Durch die Migration auf AMD Ryzen™ AI PRO Notebooks können Unternehmen Millionen von Dollar an Anschaffungskosten und Mitarbeiterzeit einsparen.

Ryan Shrout

In Zusammenarbeit mit:



Inhalt

3	Einführung	9	Multitasking-Performance
4	Übersicht über die Prozessoren der AMD Ryzen	11	Wertmodellberechnung
	AI PRO 300-Serie	14	Schlussfolgerungen
5	AMD Ryzen™ AI PRO Technologien	15	Wichtige Informationen zu diesem Bericht
6	Systemkonfigurationen	16	Systemkonfigurationen und Anwendungen
7	Performancetests		

Einführung

Gewerbliche Unternehmen und IT-Entscheidungsträger sehen sich mit häufigen Systemaktualisierungen und personellen Veränderungen konfrontiert, die sowohl Herausforderungen als auch Chancen bieten. Upgrades von Plattformen können schwierig sein und umfassen Systemmigrationen, Software-Aktualisierungen und die Validierung neuer Hardware. Sie bieten Unternehmen jedoch auch die Möglichkeit, für mehr Produktivität und Sicherheit zu sorgen und gleichzeitig den Wert ihrer IT-Investitionen zu steigern.

Neue Plattformen mit AMD und den Prozessoren der AMD Ryzen™ AI PRO 300-Serie beweisen, dass sich die Mythen rund um zirkuläre IT-Upgrades zerstreuen lassen. Diese nächste Generation von Prozessoren umfasst eine Kombination aus Performance, Effizienz, KI-Funktionen und einem beeindruckenden Kostenvorteil, wodurch sie zu einer bevorzugten Wahl für jede IT-Abteilung werden, die im Jahr 2025 eine Kaufentscheidung tätigen muss.

Bei unseren Tests des Lenovo T14s Gen 6 mit AMD Ryzen AI 7 PRO 360 Prozessor im Vergleich zu einem führenden OEM-Notebook mit Intel Core Ultra 7 165U kam Signal65 zu den folgenden wichtigen Ergebnissen:

- Mit dem AMD Ryzen AI 7 PRO 360 System lässt Mitarbeiterzeit in Höhe von mehr als 50 Mio. \$ einsparen¹
- Der AMD Ryzen AI 7 PRO 360 Prozessor war bei Content-Creation Anwendungen bis zu 70 % schneller
- Der AMD Ryzen AI 7 PRO 360 war bis zu 50 % schneller bei Multitasking-Wertmessungen



Dieser Signal65 Lab Insights-Bericht enthält die Einzelheiten zu Performancetests und Analysen des Wertvorteils, die uns zu diesen Ergebnissen geführt haben. Zudem hebt er die kritischen Funktionen und Fähigkeiten der AMD Ryzen AI PRO Prozessoren sowie des Lenovo ThinkPad T14s Gen 6 hervor. ITDMs, die nach einem neuen Systemaktualisierungszyklus streben, aber unter Preisdruck stehen und Geld einsparen müssen, werden in diesen Ergebnissen einen überzeugenden Grund für die Entscheidung zugunsten von AMD-basierten Plattformen finden.



1. Die Berechnung der Kosteneinsparungen insgesamt umfasst den folgenden Vergleich für eine Beispielorganisation mit 25.000 Mitarbeitern: Kosten für die ursprüngliche Systembeschaffung (pro Mitarbeiter) und Zeitwarteinsparungen pro Mitarbeiter (unter Anwendung von Multitasking-Performance bei typischer Büroauslastung).

AMD Ryzen™ AI PRO 300-Serie – Übersicht

Die Prozessoren der AMD Ryzen™ AI PRO 300-Serie stellen einen bedeutenden Fortschritt für auf das Unternehmens-Computing dar und leiten eine neue Ära KI-gesteuerter Unternehmens-PCs ein.

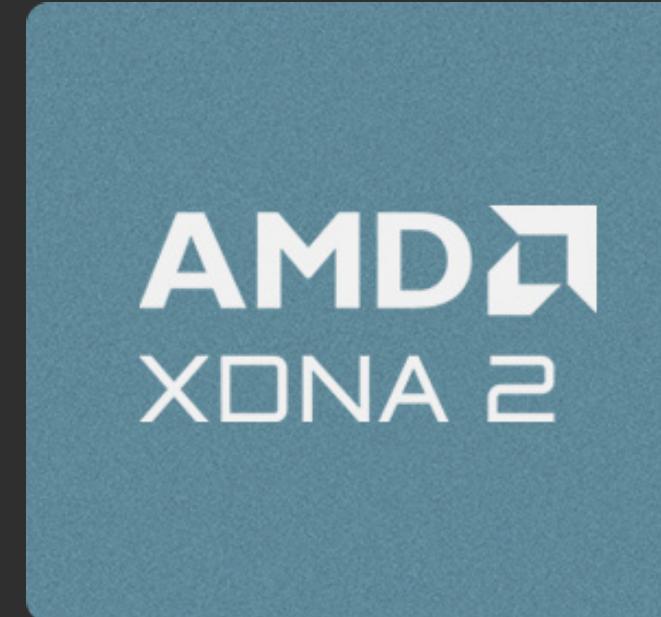
Diese Prozessoren sind für die Bereitstellung herausragender Performance, Effizienz und erweiterter KI-Fähigkeiten konzipiert, wodurch sie sich selbst als weltbeste Prozessoren für KI-gesteuerte Unternehmens-PCs der nächsten Generation positionieren.

AMD Ryzen™ AI PRO 300-Serie Prozessoren

Performance. Effizienz. KI-Erlebnisse der nächsten Generation.



- Leistungsstarke CPU für Unternehmen
- Herausragende Performance und Akkulaufzeit
- Mehr Kerne
- Bis zu 12 Kerne und 24 Threads



- Leistungsstarke NPU für Unternehmen
- Bis zu 5-mal höhere KI-Performance als die vorhergehende Generation
- Copilot+ aktiviert



- Leistungsstarke iGPU für hohe Unternehmensauslastung
- Bessere Performance pro Watt
- Höhere Taktraten und mehr Kerneinheiten



- PRO Sicherheit
- PRO Manageability
- PRO Business Ready

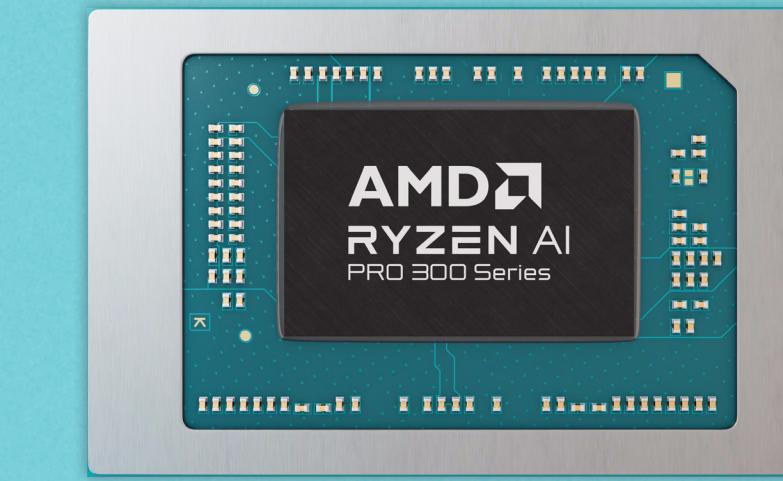
Das Herzstück der Prozessoren der AMD Ryzen AI PRO 300-Serie bildet eine CPU-Architektur der nächsten Generation mit bis zu 12 Kernen und 24 Threads. Diese höhere Anzahl an Kernen führt in Kombination mit der genaueren Verzweigungsvorhersage und breiteren Pipelines zu erheblichen Performance-Verbesserungen über eine breite Palette von Unternehmensauslastungen hinweg. Die Prozessoren verfügen zudem über eine Neural Processing Unit (NPU) mit einer Kapazität von 50–55 TOPS (Trillion Operations Per Second) KI-Performance und sind somit bis zu 5-mal

leistungsstärker als die erste Generation von NPUs in AMD Ryzen Prozessoren.

Die integrierte GPU wurde ebenfalls stark verbessert und bietet bis zu 16 Recheneinheiten und höhere Taktraten. Diese Verbesserung steigert nicht nur die Performance der Grafikeinheit, sondern trägt auch zur KI-Beschleunigung und zur Systemeffizienz insgesamt bei. Der verbesserte Speicherzugriff und die Funktionen für die Energieverwaltung optimieren die Performance pro Watt, wodurch diese Prozessoren ideal für mobile Unternehmenslösungen sind.

Eine der größten Stärken der Prozessoren der AMD Ryzen AI PRO 300-Serie liegt darin, dass sie KI-Erlebnisse der nächsten Generation in Unternehmensumgebungen ermöglichen. Diese Prozessoren sind so konzipiert, dass sie nahtlos mit Microsoft Copilot+ zusammenarbeiten und dabei die leistungsstarke NPU für die Verarbeitung erweiterter KI-Modelle und -Aufgaben nutzen, mit denen andere Unternehmens-PCs möglicherweise Schwierigkeiten haben. Diese Fähigkeit eröffnet neue Wege für Produktivitätssteigerungen, erweiterte Zusammenarbeit und mehr Effizienz bei Unternehmens-Workflows.

AMD Ryzen™ AI PRO Technologien



AMD Ryzen™ AI PRO ist eine Plattform, die speziell für geschäftliche und Unternehmensumgebungen geschaffen wurde. Sie kombiniert die hohe Performance der auf dem AMD Ryzen Prozessor basierenden Architektur mit modernsten Sicherheitsfunktionen, robusten Manageability-Tools und Zuverlässigkeit der Enterprise-Klasse sowie einer engen Zusammenarbeit mit Microsoft im Bereich der Sicherheit, was zu einer nahtlosen, sofort einsatzbereiten Erfahrung führt.

AMD setzt weiter auf Innovationen rund um einheitliche, standardisierte Bereitstellungspraktiken für IT-Rechner, wobei die Berichte eine um bis zu 41 % kürzere Bereitstellungszeit für einige auf AMD Ryzen™ PRO basierende Notebooks im Vergleich zur Konkurrenz zeigen.

AMD Memory Guard²

Bietet Speicherverschlüsselung in Echtzeit mithilfe eines 128-bit-Schlüssels zum Schutz vor physischen Angriffen und zur Sicherung von Daten im RAM ohne Veränderungen der Software.

Microsoft Pluto Sicherheitsprozessor³

Eine Chip-to-Cloud-Sicherheitstechnologie mit Zero-Trust-Grundsätzen, die einen hardwarebasierten Vertrauensanker, sichere Identitäten und zusätzliche Sicherheitsfunktionen über TPM 2.0 hinaus bietet.

AMD Secure Processor

Ein dediziertes Subsystem für die Hardware-Sicherheit bietet einen Hardware-Vertrauensanker, Secure Boot, kryptografische Beschleunigung und Firmware-TPM-Funktionen zum Schutz sensibler Daten und zur Wahrung der Systemintegrität.

AMD Shadow Stack

Hardwareverstärkter Stack-Schutz mildert ROP-Angriffe durch die Pflege eines separaten Stacks für Rücksprungadressen und ihren Vergleich beim Funktionsrücksprung.

Cloud-basierte Fernverwaltung

Ermöglicht IT-Teams den Zugriff und die Nutzung von Remote-Geräten in Echtzeit, die Durchführung von Systemaktualisierungen, die Bereitstellung, das Imaging und Endbenutzer-Support in großem Maßstab, unabhängig von ihrem Standort.

DASH (Desktop- und mobile Architektur für Hardware-Systeme)

Bietet Manageability für mehrere Anbieter, sodass IT-Abteilungen PCs von verschiedenen OEMs mithilfe eines einzigen Toolsets verwalten können, was zu mehr Effizienz und Flexibilität führt.

Der AMD Manageability Prozessor

Ermöglicht die drahtlose Verwaltung von Remote-PCs, sodass IT-Teams Systemaktualisierungen, die Bereitstellung und das Imaging ausführen können, selbst wenn die Systeme heruntergefahren sind oder nicht reagieren.

Erfahren Sie mehr über AMD PRO Technologien: <https://www.amd.com/en/products/processors/technologies/pro-technologies.html>

2. Volle Systemspeicherverschlüsselung mit AMD Memory Guard ist in AMD Ryzen PRO, AMD Ryzen Threadripper PRO und AMD Athlon PRO Prozessoren enthalten. Muss durch Erstausrüster aktiviert werden. Sprechen Sie vor dem Kauf mit Ihrem Systemhersteller.

3. Microsoft Pluto ist eine Technologie von Microsoft, die an AMD lizenziert wird. Microsoft Pluto ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Informationen unter <https://www.microsoft.com/security/blog/2020/11/17/meet-the-microsoft-pluto-processor-the-security-chip-designed-for-the-future-of-windows-pcs/>. Der Microsoft Pluto Sicherheitsprozessor muss durch den Erstausrüster aktiviert werden. Erkundigen Sie sich vor dem Kauf beim Erstausrüster. AMD hat Aussagen von Dritten nicht geprüft.

Systemkonfigurationen



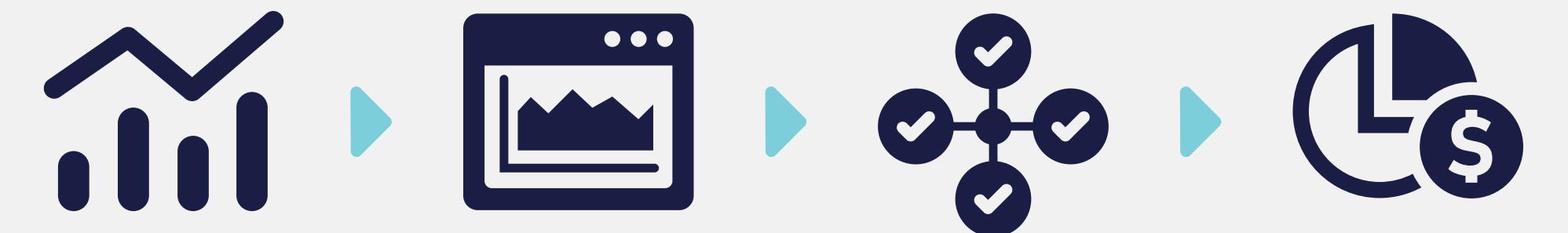
Quelle: Lenovo.com, ThinkPad T14s Gen 6

Die ausgewählten Systeme und unsere Performancetests auf den nächsten Seiten zeigen, wie wir zu unseren auf den ersten Seiten hervorgehobenen Wertberechnungen gelangen. Zunächst betrachten wir die allgemeine Plattform- und Prozessor-Performance für große Single-threaded- und Multi-threaded-Auslastungen, zeigen Office Productivity Benchmarks für allgemeine Zwecke und heben wichtige Ergebnisse aus den Bereichen Content Creation und Grafikanwendungen hervor. Als Nächstes analysieren wir Multitasking-Szenarien und betrachten die System-Performance bei der gleichzeitigen Ausführung mehrerer Anwendungen, eine ganz typische Umgebung für gewerbliche Benutzer. Und schließlich nutzen wir diese Multitasking-Daten, um eine Zeitwertberechnung durchzuführen und die eingesparte Mitarbeiterzeit sowie die resultierenden Kosteneinsparungen für das Unternehmen hervorzuheben.

Ebenso wichtig ist es zu verstehen, dass für die Systeme und die zum Zwecke dieses Berichts durchgeführten Tests ein installiertes IT-Image der Enterprise-Klasse verwendet wurde. Es wurde kein sauberes Windows 11-Stock-Image verwendet, da Signal65 dachte, es würde der echten Welt näherkommen und wäre vorteilhaft für die Zielgruppe, die Fähigkeiten dieser Prozessoren und Notebooks mit installierten IT-Tools und Verwaltungsanwendungen zu analysieren. Auf diesen Systemen waren gängige Dienste wie CrowdStrike Falcon, Trellix DLP und Skyhigh Client Proxy installiert und einsatzbereit.

	LENOVO THINKPAD T14S GEN 6	GEWERBLICHES KONKURRENZSYSTEM 1	GEWERBLICHES KONKURRENZSYSTEM 2
CPU	AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360	Intel Core i7-1365U	Intel Core Ultra 7 165U
Grafikeinheit	AMD Radeon™ 880M Grafikeinheit	Intel Iris Xe Grafikeinheit	Intel Grafikeinheit
RAM	32 GB LPDDR5X-7500	32 GB LPDDR5-4800	32 GB LPDDR5X-6400
Speicher	512 GB Kioxia KXG8AZNV512G	512 GB Western Digital SN740	512 GB SK Hynix PVC10
Display	14" 1.920 x 1.200	14" 1.920 x 1.200	14" 1.920 x 1.200
System-BIOS	1.08	1.18.1	1.9.0
Betriebssystem	Windows 11 Enterprise 22621.4460	Windows 11 Enterprise 22621.4460	Windows 11 Enterprise 22621.4460
Windows-Energiemodus	Hohe Performance	Hohe Performance	Hohe Performance
Virtualisierungsbasierte Sicherheit	Aktiviert	Aktiviert	Aktiviert

Dies bedeutet, dass die Hintergrundlast auf diesen Systemen größer als bei anderen Tests sein wird und sich die Auswirkungen auf die Performance und die Charakteristiken der Systeme verändern können. Aber es bedeutet auch, dass die Art und Weise, wie ein IT-Entscheidungsträger das System bereitstellen wird, genauer abgebildet wird, und dass die Erfahrung gewerblicher Benutzer mit Prozessoren und Systemen genauer dargestellt wird. Multithreading-Fähigkeiten und Hintergrundfähigkeiten zur Funktionsverarbeitung werden tendenziell mehr hervorgehoben.



Benchmark-
Performance

Performance von
Office-Anwendungen

Multitasking-
Performance

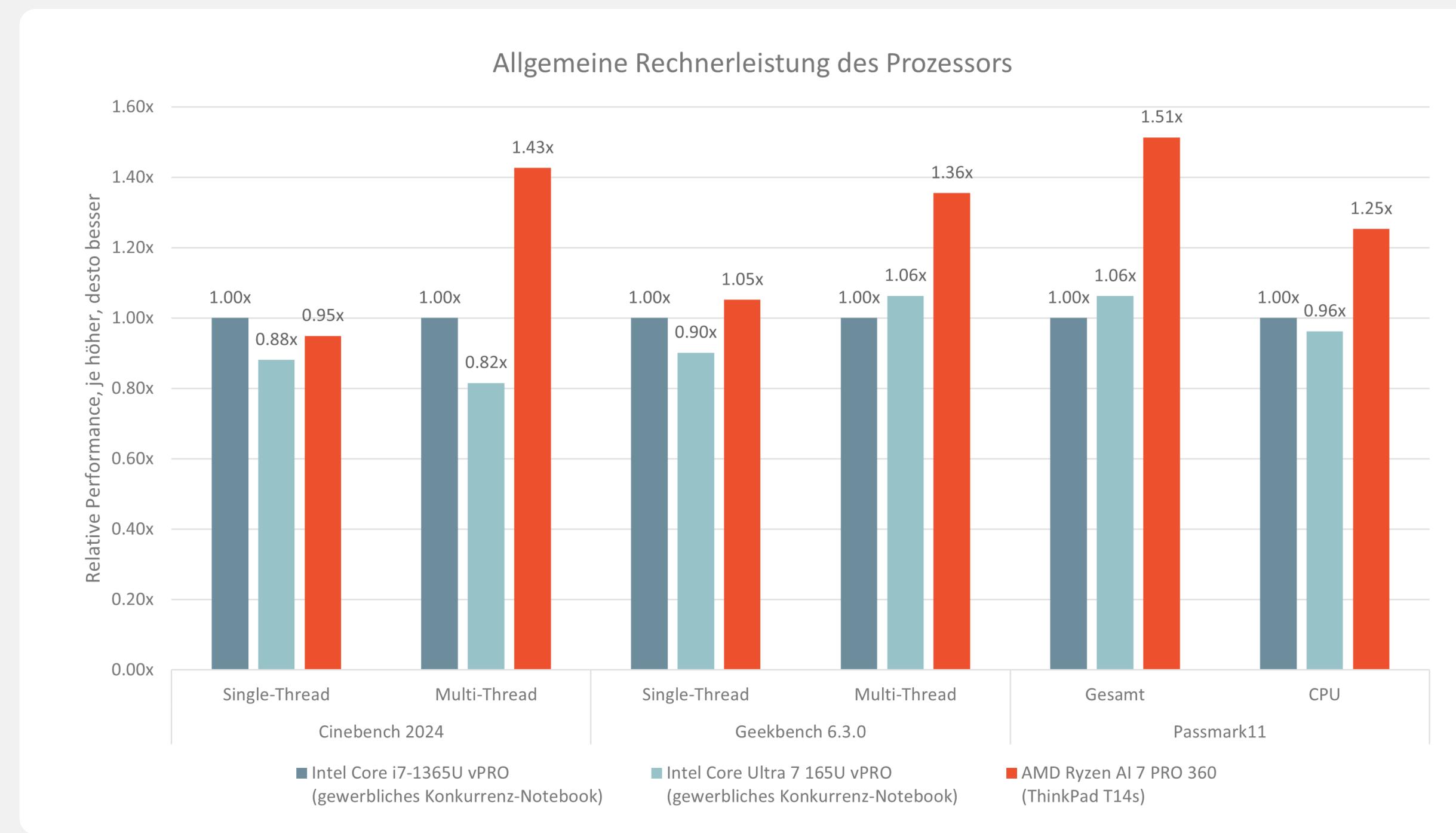
Zeitwertberechnung
für die Belegschaft



Performancetests

System-Performance insgesamt

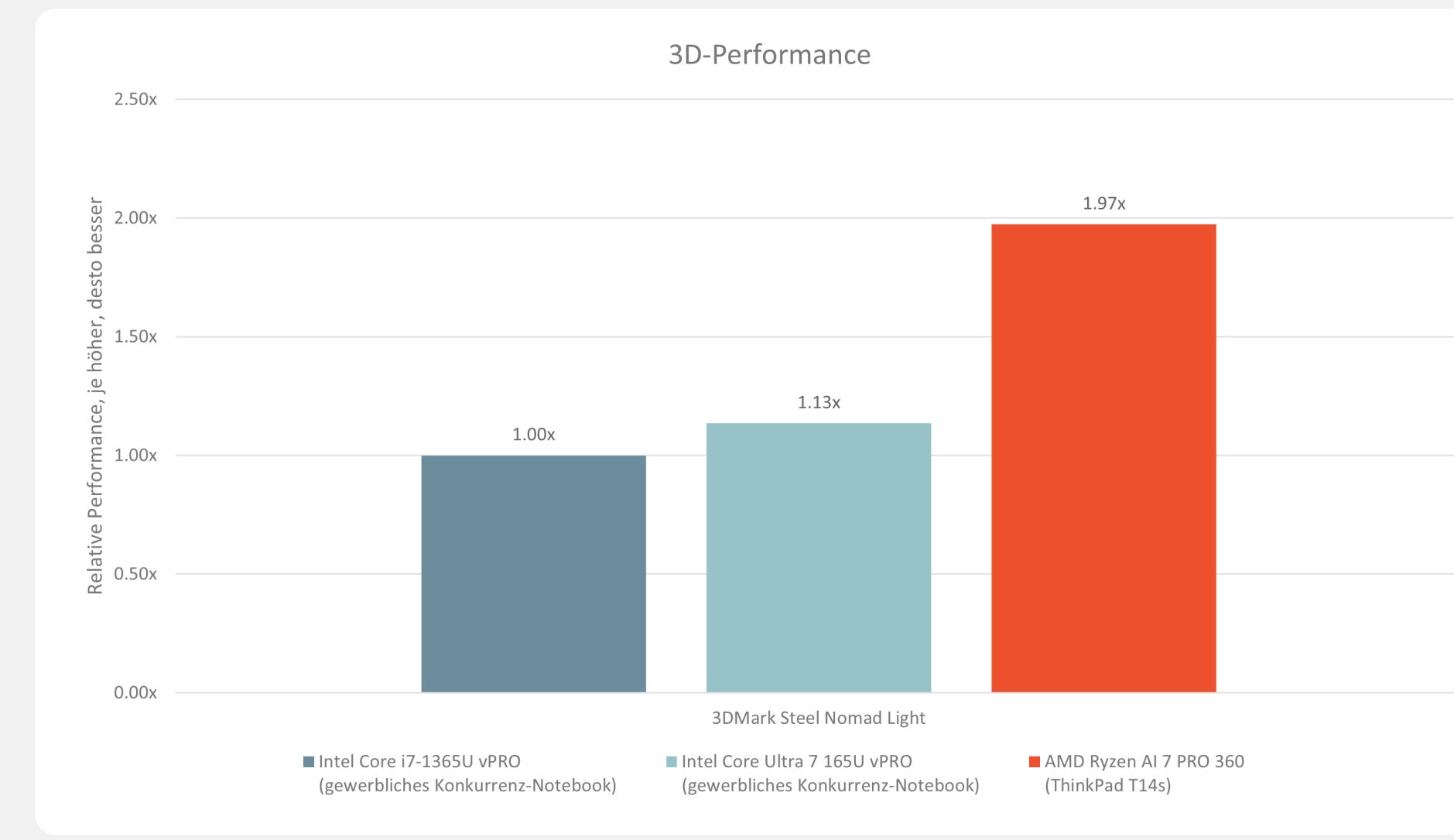
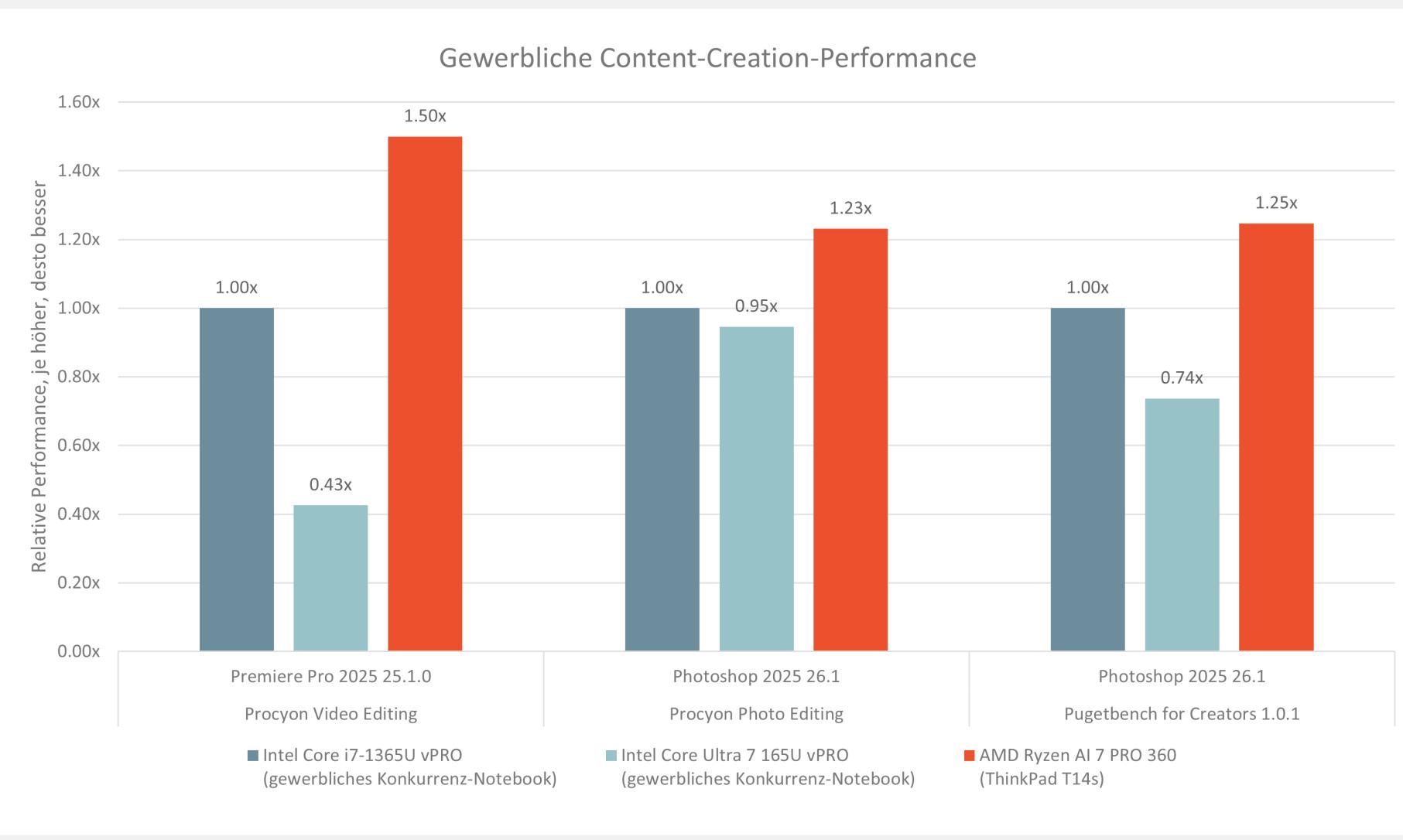
In diesem Diagramm vergleichen wir die Performance auf allen Plattformen über die Geekbench-, Cinebench- und Passmark-Testfamilie hinweg. Diese helfen uns dabei, die Peak- und nachhaltige Performance der Plattformen zu verstehen, obwohl Anwendungstests unter realistischen Bedingungen natürlich mehr Klarheit und einen stärkeren Fokus auf Vergleiche bringen. Die Ergebnisse werden relativ zur Performance der vorhergehenden Generation der Intel Core i7-1365U Plattform angezeigt.



AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360 bietet eine um bis zu **43 %** schnellere Multi-threading-Performance als gewerbliche Prozessoren der Konkurrenz.

In den Performanceergebnissen von Single-Threads und Auslastungen mit wenigen Threads sowohl für Cinebench 2024 als auch für Geekbench 6.3.0 ist der AMD Ryzen AI 7 PRO 360 durchgehend schneller als der Intel Core Ultra 7 165U und übertrifft damit die vorherige Generation Core i7-1365U. In höheren Thread-Auslastungen, die die ganze Leistung der „Zen 5“ Kerne in der AMD Ryzen AI CPU nutzen können, erreicht das ThinkPad T14s Gen 6 einen um bis zu 51 % höheren Performance-Vorsprung.

Es ist interessant zu sehen, dass die aktuelle Generation von gewerblichen Intel-Prozessoren in Single- und Multi-threaded-Tests bei einigen unserer Ergebnisse leicht hinter der vorhergehenden Generation liegt. Wir werden dieses Verhalten bei einigen unserer anderen Performancetests beobachten, weshalb dies eine Rolle spielen kann, wenn Sie über einen Upgrade-Zyklus für Ihr Unternehmen nachdenken.



Content-Creation-Performance (Procyon Video Editing, Photo Editing)

Mithilfe zweier Performancetools zur Messung möchten wir die grundlegende Content-Creation-Performance der drei betreffenden Plattformen ermitteln. Wir untersuchen sowohl Adobe Premiere Pro als auch Adobe Photoshop, zwei der am häufigsten verwendeten Content-Creation-Anwendungen für gewerbliche Umgebungen.

Dank der Multithreading-Performance der AMD Ryzen™ AI CPU und der Performance der integrierten Grafikeinheit zeigt das ThinkPad T14s Gen 6 einen beträchtlichen Performance-Vorsprung in all unseren Ergebnissen. In Premiere, wo die integrierte Grafikeinheit mehr Auswirkungen hatte, ist die AMD Plattform 50 % schneller als die neueste Lösung von Intel. Und sogar in Photoshop ist der AMD Ryzen AI 7 PRO 360 25 % schneller.

Performance der Grafikeinheiten (3DMark)

Auch wenn NPU und CPU in den Prozessoren der neuen AMD Ryzen™ AI 300-Serie viel Aufmerksamkeit erhalten, ist der Wert von integrierten High-Performance-Grafikeinheiten ein weiteres Schlüsselement. Diese Grafik-Performance ist natürlich für Mainstream-Gaming-Funktionen von Bedeutung, kann aber auch von Drittanbieteranwendungen für das KI-Computing und für leichte gewerbliche Content-Creation- sowie Media-Creation-Aufgaben verwendet werden.

Für die meisten derzeit verfügbaren gewerblichen Intel-Plattformen hat das Unternehmen die Performance seiner Lösungen mit integrierten Grafikeinheiten begrenzt. Im Gegensatz dazu hat der AMD Ryzen AI 7 PRO 360 eine viel größere GPU, was zu einem fast doppelt so hohen Ergebnis wie bei den Intel Rechnern führt. Dies zeigt sich in einer verbesserten Performance für eine Reihe von Anwendungen in den Bereichen Content Creation, KI und 3D-Rendering.

Fazit

In einer Reihe von allgemeinen Tests bot das Notebook der AMD Ryzen AI 300-Serie eine beeindruckende Produktivität und kreative Performance und übertraf die besten gewerblichen Konkurrenzprodukte. Dies zeigt sich heute in besseren Benutzererlebnissen und bietet mehr auf die Zukunft ausgerichteten Spielraum für anstehende Produktivitätssteigerungen mit KI-Funktionen sowie Copilot+ PCs.

Der AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360 ist bis zu 50 % schneller in gewerblichen Content-Creation-Anwendungen.

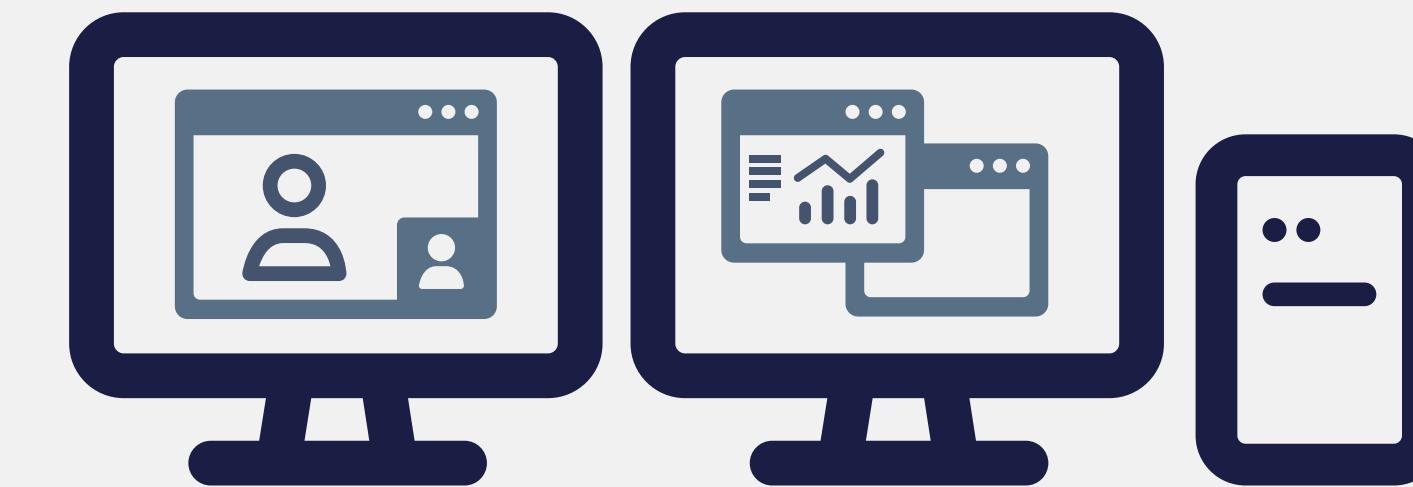
Multitasking- Performance

Ein Bereich, nach dem uns unsere Kunden ständig fragen, ist die Unterstützung der Performance-Messung in einer realistischeren Umgebung, bei der die Erlebnisse der Verbraucher basierend darauf simuliert werden, wie sie ihre Computer nutzen. Im gewerblichen Segment ist eines der Schlüsselemente das starke Multitasking über Aufgaben hinweg, die im Allgemeinen als „leicht“ angesehen würden.

Signal65 hat zwei verschiedene Software-Szenarien eingerichtet, um herauszufinden, wie die Prozessoren der AMD Ryzen™ AI 300-Serie im Vergleich zur konkurrierenden Notebook-Hardware von Intel abschneiden.

Dies ist der dritte Schritt in unserem „Daten-zu-Wert“-Progressionsmodell, das sich von Benchmarks zu Anwendungen und jetzt zu Multitasking hin bewegt hat.

Die beiden getesteten Auslastungen werden hier beschrieben.



1: Office Productivity + hohe CPU-Auslastung

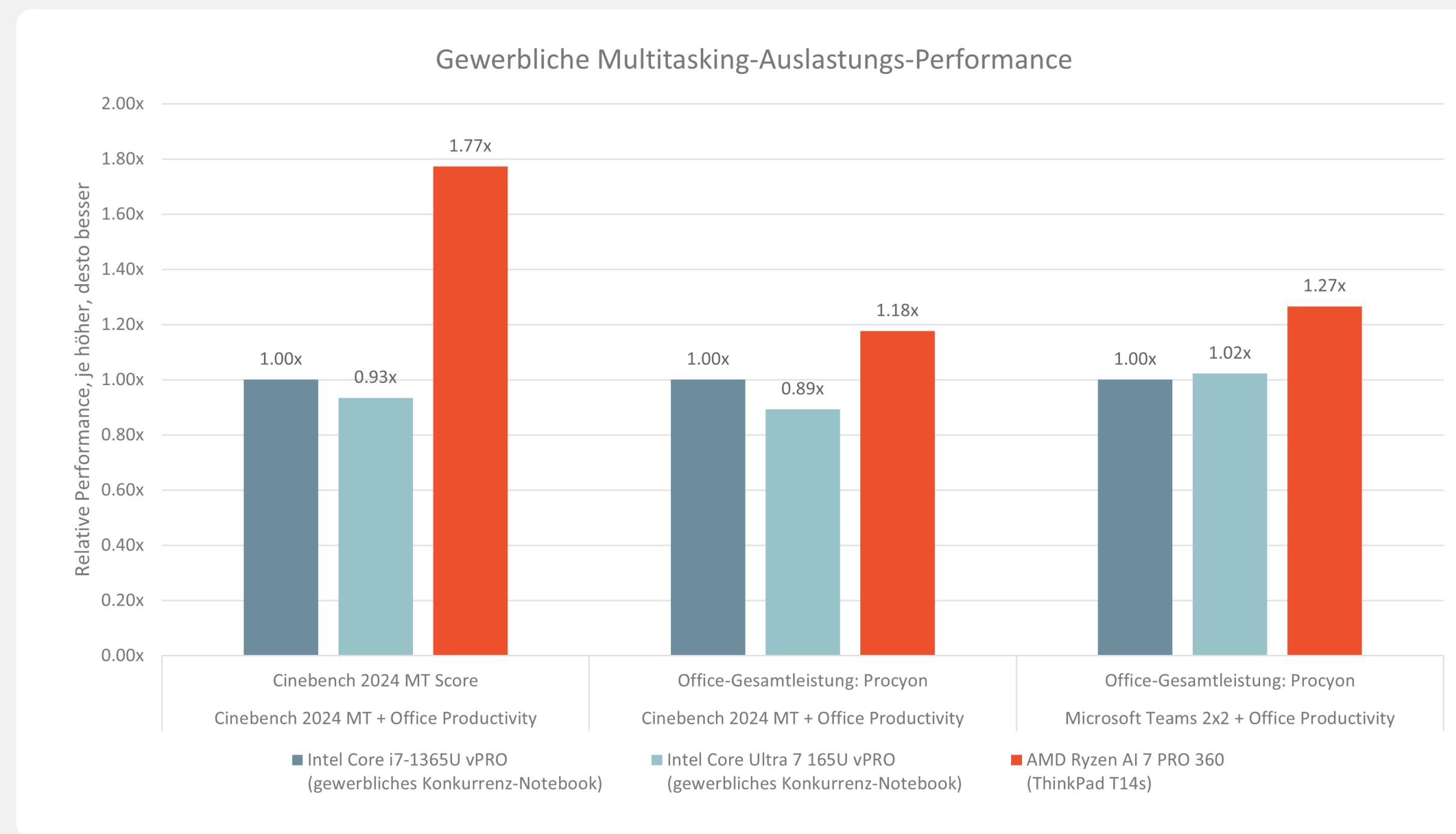
Diese Konfiguration misst die Produktivitäts-Performance mit Procyon Office Productivity bei gleichzeitiger Ausführung eines CPU-intensiven Hintergrundvorgangs, in diesem Fall haben wir den Multithreading-Test von Cinebench 2024 verwendet. Es handelt sich um das Worst-Case-Szenario bei der gewerblichen Nutzung: Ein leichtes Rendering erfolgt im Hintergrund, während andere Office-Arbeiten ausgeführt werden oder vielleicht zahlreiche Dateien mit derselben Office-Auslastung entpackt/komprimiert werden. In diesem Szenario sind BEIDE Aufgaben messbar und erzielen Ergebnisse, die im Anschluss verglichen werden.

2: Office Productivity + Teams-Anruf

In diesem Szenario kombinieren wir den Test von Procyon Office Productivity mit einem Videokonferenzanruf in Teams, der im Hintergrund ausgeführt wird. Dies ist ein gängigerer Anwendungsfall, der das Multitasking simuliert, das IT- und Büroteams täglich erleben. In diesem Test ist der messbare Performance-Vergleichswert lediglich das Office-Productivity-Ergebnis, solange der 2x2-Teams-Konferenzanruf ein akzeptables Ergebnis bietet.



Multitasking-Performance



Die Balkengruppen links und in der Mitte zeigen die Ergebnisse aus dem oben beschriebenen Szenario 1. Die Performance der Office-Anwendung ist auf dem ThinkPad T14s Gen 6 mit dem AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360 18 % schneller im Vergleich zu den Intel-basierten Notebooks. Dies stellt eine beträchtliche Veränderung im Verhältnis zu der nahezu gleichen Performance dar, die wir bei der Durchführung isolierter Office-Tests beobachtet haben. Dies bedeutet, dass der AMD Ryzen AI Prozessor die Performance bei den betrieblichen Office-Aufgaben im Verhältnis zu den Intel-Plattformen bei der Ausführung in einem Multitasking-Setup um 20 % oder mehr verbessert hat.

Noch interessanter ist vielleicht die Tatsache, dass es bei der starken Hintergrundauslastung, in diesem Fall durch Cinebench 2024, zu einer Verbesserung der Performance seitens der AMD Plattform um 77 % gegenüber der Intel-Konkurrenz gekommen ist. Die einzelne Ausführung der Auslastung bei früheren Daten zeigte, dass der AMD Prozessor 43 % schneller war, und eine weitere Instanz von AMD verbesserte dabei seine Position gegenüber der

Konkurrenz von Intel, als die Arbeit auf den Notebooks zunehmend komplexer wurde. Dies bedeutet, dass nicht nur die Arbeiten im Vordergrund schneller ausgeführt werden, sondern dank der erstklassigen Architektur mit mehreren Kernen gleichzeitig auch die Hintergrundaufgaben schneller erledigt werden. Zu beachten ist auch, dass der neueste Intel Core Ultra 7 165U bei beiden dieser Auslastungsanteile schlechtere Ergebnisse erzielt als die vorhergehende Generation, das Core i7-1365U System, was einen Rückschritt in Bezug auf die Prozessor-Performance im Generationenvergleich darstellt.

Auf der rechten Seite sehen Sie die Ergebnisse der Teams + Office-Tests, die sogar noch überzeugender sind. Obwohl es so scheinen mag, als wäre dies ein viel häufigeres und möglicherweise einfacheres Multitasking-Szenario, kann das AMD Ryzen AI 7 PRO 360 System eine um mehr als 25 % bessere Performance bieten als die Intel-basierten Alternativen. Dies stellt einen beträchtlichen absoluten Performance-Vorteil für das AMD-basierte System dar, zeigt aber auch die möglichen weitreichenden Vorteile einer besseren Multithreading-Performance mit mehreren Kernen für eine Reihe von Multitasking-Szenarien.

AMD Ryzen AI PRO Notebooks bieten eine erstklassige Multitasking-Performance mit einer bis zu **27 % besseren** Performance in gängigen Nutzungsszenarien.



Wertmodell- berechnung

Wir kommen jetzt zum letzten Abschnitt unseres „Daten-zu-Wert“-Progressionsmodells und betrachten die Kosten und den Wert, die sich in möglichen Einsparungen für IT-Teams und Enterprise-Kunden niederschlagen.

Auch wenn die Multitasking-Performance-Ergebnisse auf der vorherige Seite überzeugend sind, gibt es verschiedene wichtige Ergänzungen, die wir machen, um den Wert dieses Performance-Deltas zwischen zwei beliebigen Plattformen zu berechnen. Für IT-Entscheidungsträger, die jedes Jahr Millionen von Dollar in neue Hardware investieren, kann das Verständnis des Zeitwerts oder Mitarbeiterwerts dessen, wie sich die Performance-Metriken in Dollar niederschlagen können, ein wichtiger Indikator für den Kauf sein.

Der Procyon Office Productivity Benchmark quantifiziert die Performance in Office-Funktionen für Microsoft Word, Excel, PowerPoint und Outlook, indem die Zeit für die Ausführung spezifischer Funktionen wie das Hinzufügen eines Bildes zu einem Word-Dokument, das Exportieren einer Datei als PDF oder das Erstellen einer Pivot-Tabelle für einen komplexen Datensatz in Excel gemessen wird. Diese Ausführungszeiten können genutzt, einem „typischen Arbeitstag“ für Enterprise-Kunden zugeordnet und extrapoliert werden, um die Zeitersparnis in Tagen oder Jahren zu messen. Dies hilft dabei, den möglichen Nutzen einer breit angelegten Einführung von AMD Ryzen™ AI PRO Systemen zu ermitteln.

Rechts sehen Sie eine Tabelle mit den gemessenen Abschlusszeiten für Vorgänge in unseren Office-Productivity-Tests sowie den von Signal65 errechneten „typischen Tag“, der schätzt, wie oft einzelne Benutzer diese Funktionen vielleicht ausführen. Laut unseren Schätzungen führen typische Büroangestellte vielleicht 25 Copy/Paste-Vorgänge in Word pro Tag aus, betten 5-mal am Tag ein Bild ein und skalieren diese Bilder auch jedes Mal. In PowerPoint fügen Sie vielleicht 15-mal am Tag eine Folienanimation ein, exportieren 3-mal täglich eine Präsentation in das PDF-Format usw.

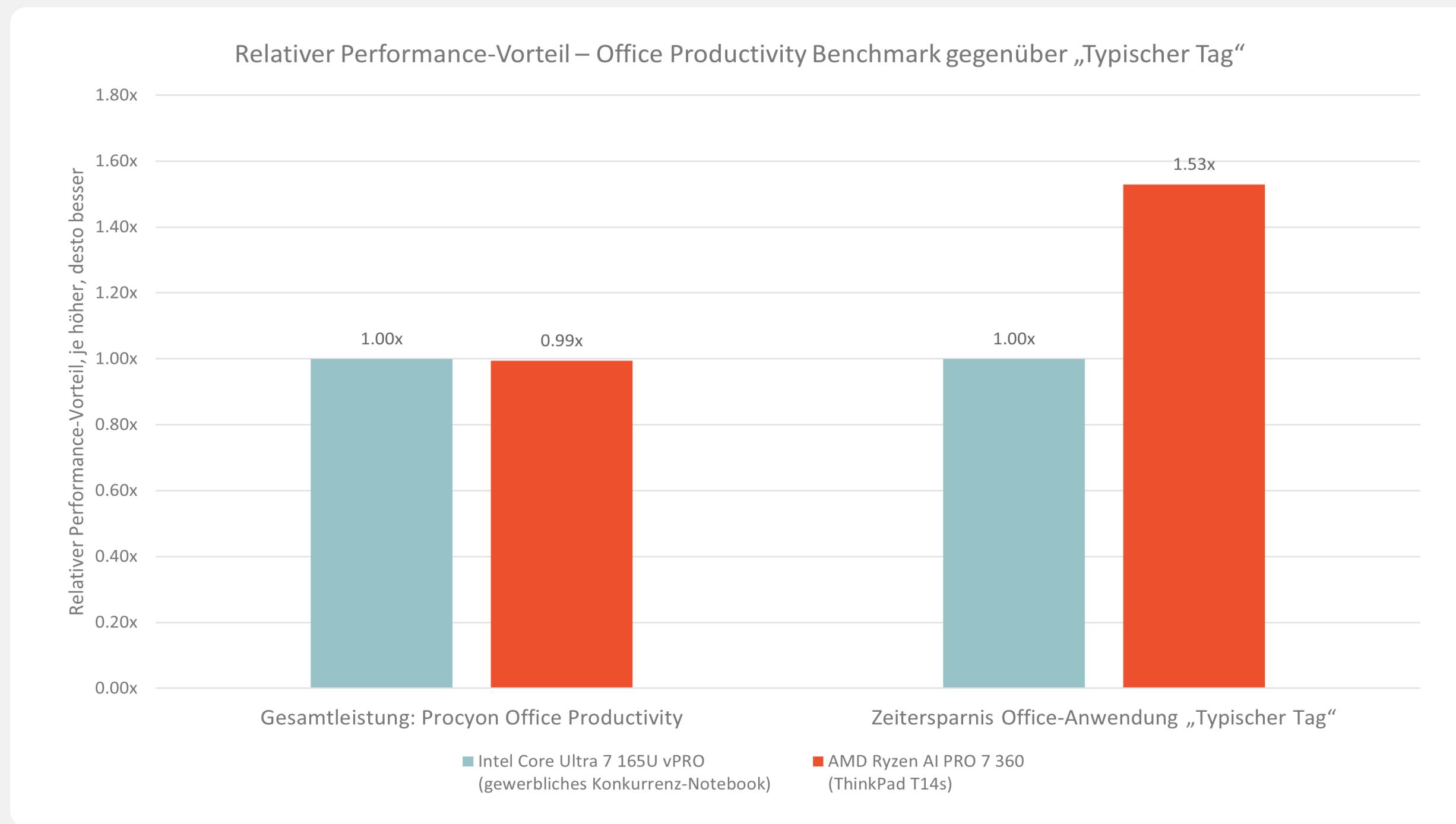
Auch wenn jedes Unternehmen versuchen könnte, den „typischen Tag“ seiner Belegschaft selbst zu berechnen, sind wir durch Gespräche mit unseren eigenen Teams und verschiedenen anderen IT-Managern zu dem Schluss gekommen, dass die Daten oben einen vernünftigen Ausgangspunkt für diese Diskussion und typische Büroangestellte darstellen.

	Vorgang	Funktionen/Tag
Word-Vorgänge	Kopieren/einfügen	25
	Ausschneiden/einfügen	25
	Speichern	20
	Aus Excel kopieren	10
	Suchen	10
	Bild hinzufügen	5
	Datei einbetten	5
	Bildefekt	5
	Bildskalierung	5
	Laden	5
	Vergleich akzeptieren	3
	Dokumente vergleichen	3
	Aus PDF konvertieren	3
	In PDF-Datei exportieren	3
	Inhaltsverzeichnis	3
	Wasserzeichen hinzufügen	2
Excel-Vorgänge	Kopieren/einfügen	25
	Zellen bearbeiten	20
	Speichern	20
	Spalte sortieren	20
	Hypothek ändern	15
	Gleichungen lösen	10
	Vlookup	10
	Tabelle formatieren	5
	Laden	5
	Pivot-Tabelle	5
	Eindeutige Paare	5
	Abstimmungsanalyse	5
	In PDF-Datei exportieren	3
	Hypothek laden	3
	Als CSV-Datei speichern	2
PowerPoint-Vorgänge	Bild hinzufügen	25
	Speichern	20
	Animation hinzufügen	15
	Aus Word kopieren	10
	Laden	5
	Zusammenführen	5
	Video hinzufügen	3
	In PDF-Datei exportieren	3
	Video exportieren	2
Outlook-Vorgänge	E-Mail schreiben	25
	E-Mails verschieben	15
	E-Mails durchsuchen	15
	Neuer Termin	5
	Anlagen speichern	5
	Backup	1



Wertmodellberechnung

Wenn wir diese Vorgangsmultiplikatoren auf die gemessenen Ausführungszeiten des Benchmarks anwenden, ändert sich die „Performance“ jedes Systems auf interessante Weise. Funktionen, die auf einer der Plattformen vielleicht schneller ausgeführt werden können, können sich bei der Multiplikation um 3- oder vielleicht 10-mal pro Tag stärker auf die insgesamt gebrauchte Zeit pro Funktion für die einzelnen Benutzer auswirken. Im Ergebnis weisen unsere getesteten Systeme, die zuvor beim Vergleich des AMD Ryzen™ AI PRO 7 360 Prozessors mit dem Intel Core Ultra 7 165U Prozessor eine fast identische Performance in Bezug auf die Gesamtwerte von Procyon Office Productivity zeigten, jetzt eine viel größere Lücke auf.



Links sehen Sie den Vergleich der relativen Performance zwischen den gewerblichen Notebooks mit AMD und Intel. Beide bieten grundsätzlich dieselben Performance-Ergebnisse, was im Einklang mit früheren Tests steht. Der Vergleich auf der rechten Seite zeigt jedoch die Ergebnisse unter Berücksichtigung unseres geschätzten „typischen Tages“ und der Ausführungszeiten, was sich in einer Metrik für die tägliche „Zeitersparnis“ für die gewerblichen Nutzer niederschlägt, wenn sie auf ihrem System ansonsten noch auf die Beendigung der Aufgaben warten müssten.

Die Nutzung an einem typischen Tag in einem gewerblichen Multitasking-Szenario zeigt eine **Zeitersparnis von bis zu 53 %** bei Vorgängen in der Office-Anwendung durch den AMD Ryzen™ AI PRO Prozessor.



Wertmodellberechnung

Der nächste Schritt besteht in der Umwandlung dieses Vorteils in Zeit (Minuten und Stunden), sodass wir ihn dem Wert der Mitarbeiterzeit zuordnen können.

		Intel Core Ultra 7 165U vPRO (gewerbliches Konkurrenz-Notebook)	AMD Ryzen AI PRO 7 360 (ThinkPad T14s Gen 6)
1	Ausführungszeit der Office-Anwendung an einem „typischen Tag“ insgesamt (in Minuten)	16,16	10,57
2	An einem „typischen Tag“ eingesparte Zeit gegenüber 165U (in Minuten)	--	5,60
3	Jährlich an 240 Arbeitstagen eingesparte Zeit (in Stunden)	--	22,39
4	Durchschnittliches Mitarbeitergehalt in einem gewerblichen Unternehmen (in \$)	--	120.000 \$
5	Durchschnittlicher impliziter Wert für die Mitarbeiterzeit (in \$)	--	62,50 \$
6	Geschätzter pro Jahr und Mitarbeiter eingesparter Zeitwert (in \$)	--	1.400 \$
--			
7	Ursprüngliche Systemanschaffungskosten (gemäß Stand am 12.1.2025)	2.288 \$	1.651 \$
8	Kosteneinsparungen für die Systemanschaffung pro Mitarbeiter	--	637 \$
--			
9	Mitarbeiterzahl und Beschäftigung im Unternehmen insgesamt		25.000
10	Gesamtwert für die Belegschaft durch die Einführung der Ryzen AI PRO Plattform		50.914.894 \$

Unternehmen können bis zu **50 Mio. \$ an Mitarbeiterzeit** sowie Anschaffungskosten im ersten Jahr durch die Einführung von Systemen mit AMD Ryzen™ AI PRO Prozessoren sparen.

1. Berechnete Gesamtzeit für die obenstehenden Prozesse, wobei der Benutzer aktiv auf den Abschluss einer Funktion an unserem angenommenen „typischen Tag“ wartet.

2. Die täglich eingesparte Gesamtzeit durch das Multitasking-System mit der besseren Performance in Minuten. Unsere Messungen zeigen, wie Benutzer eines AMD Ryzen AI 7 PRO 360 mehr als 5,5 Minuten pro Tag einsparen können.

3. Wenn wir diesen Wert mit 240 Arbeitstagen pro Jahr multiplizieren, ergibt dies eine potenzielle Zeitersparnis von 22,39 Stunden für AMD Benutzer.

4. Wir gehen von einem geschätzten, branchenüblichen Jahresgehalt eines IT-Teammitglieds von 120.000 \$ aus.

5. Dies impliziert einen Stundensatz von 62,50 \$ basierend auf 40 Arbeitsstunden pro Woche.

6. Multipliziert man diesen Stundensatz mit den geschätzten eingesparten Stunden,

ergibt sich ein Wert von fast 1.400 \$ pro Jahr und Mitarbeiter, der unserem errechneten „Zeitwert“ zugerechnet werden kann.

7. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments ist der öffentliche Kaufpreis dieser beiden Notebooks wie angegeben. Wir wissen, dass für Unternehmenseinkäufe oft unterschiedliche Nachlässe gewährt und besondere Vereinbarungen getroffen werden, aber wir gründen unsere Berechnungen ausschließlich auf öffentlich zugängliche Daten.

8. Die zusätzlichen Kosteneinsparungen pro Benutzer betragen 637 \$ für die ursprünglichen Anschaffungskosten.

9. Wir gehen für dieses Beispiel von einem großen Unternehmen mit 25.000 Beschäftigten aus.

10. Wir schätzen auf Grundlage dieser Annahmen, dass Unternehmen dieser Größe mehr als 50 Millionen \$ im ersten Jahr einsparen können.

Schluss- folgerungen



50 Mio. \$
AN EINSPARUNGEN

Zusammenfassung

Gewerbliche Unternehmen erleben oft Systemaktualisierungen und personelle Umstrukturierungen, die sowohl Herausforderungen als auch Chancen für Unternehmens-CIOs und ITDMs darstellen. Auch wenn Plattform-Upgrades eine Herausforderung darstellen können, bieten sie auch die Chance, die Produktivität zu steigern, mehr Sicherheit zu schaffen und gleichzeitig den Wert der IT-Investitionen zu optimieren.

Neue Plattformen mit AMD und den Prozessoren der AMD Ryzen™ AI PRO 300-Serie bieten starke Argumente, die gewerbliche Einkaufsteams berücksichtigen sollten. Diese nächste Generation von Prozessoren bietet eine leistungsstarke Mischung aus Performance, Effizienz, KI-Funktionen und ein beeindruckendes Kosten-Nutzen-Verhältnis, was sie zur besten Wahl für jede IT-Abteilung macht, die ihre Käufe für das Jahr 2025 plant.

Unsere Wertberechnungen basieren auf Multitasking-Szenarien und die gemessene Performance der Office-Anwendung zeigt, dass Systeme mit AMD Ryzen™ AI PRO Prozessoren gegenüber Konkurrenzlösungen erhebliche Geldeinsparungen mit sich bringen können, was die Mitarbeiterzeit angeht.

Es gibt offensichtlich andere Faktoren, die in einer vollständigen Analyse der Gesamtbetriebskosten für jede Unternehmensbereitstellung zum Tragen kommen, aber die Multithreading-Performance der neuesten AMD CPU-Modelle bietet ein starkes Datenargument, das für die Ryzen™ AI PRO Plattformen spricht.

Wenn Sie das nächste Upgrade Ihrer PC-Flotte planen und den Fokus dabei auf die KI-Performance und Copilot+ Support legen, stechen die Prozessoren der neuen AMD Ryzen AI PRO 300-Serie aufgrund der umfassenden Unterstützung dieser neuen Windows 11 KI-Funktionen hervor, wie z. B. Recall, KI-basierte Suche, Bildgenerierung und mehr. Darüber hinaus stellt die XDNA-basierte High-Performance-NPU sicher, dass heute gekaufte und implementierte Systeme gut für zukünftige KI-Auslastungen in Unternehmen im Jahr 2025 und darüber hinaus vorbereitet sind.

Weitere Informationen zu AMD Ryzen AI PRO Prozessoren finden Sie unter: <https://www.amd.com/en/products/processors/laptop/ryzen-for-business.html>

Bei unseren Tests des Lenovo T14s Gen 6 mit AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360 Prozessor im Vergleich zu einem führenden OEM-Notebook mit Intel Core Ultra 7 165U kam Signal65 zu den folgenden wichtigen Ergebnissen:

- Mit dem AMD Ryzen AI 7 PRO 360 System lässt sich Mitarbeiterzeit in Höhe von mehr als 50 Mio. \$ einsparen
- Der AMD Ryzen AI 7 PRO 360 Prozessor war bei Content-Creation-Anwendungen bis zu 70 % schneller
- Der AMD Ryzen AI 7 PRO 360 war bis zu 50 % schneller bei Multitasking-Wertmessungen

Wichtige Informationen zu diesem Bericht

Kontaktdaten

Signal65 | signal65.com | info@signal65.com

Beitragende

Ryan Shrout

President & GM – Signal65

Ken Addison

Client Performance Director – Signal65

Anfragen

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie diesen Bericht mit uns besprechen möchten. Signal65 wird Ihnen umgehend antworten.

Zitate

Dieses Dokument darf von akkreditierten Pressevertretern und Analysten zitiert werden, allerdings nur im Kontext, mit Angabe des Namens und des Titels des Verfassers und von „Signal65“. Personen, die nicht zur Presse gehören und keine Analysten sind, müssen im Vorfeld die schriftliche Genehmigung von Signal65 einholen.

Lizenzerung

Dieses Dokument und alle Begleitmaterialien sind Eigentum von Signal65. Diese Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Signal65 in keiner Form reproduziert, verteilt oder weitergegeben werden.

Hinweis

Signal65 bietet Dienste aus den Bereichen Forschung, Analyse, Beratung und Labor für viele Hightechunternehmen, einschließlich der in diesem Dokument zitierten. Die Studien in diesem Dokument wurden von AMD in Auftrag gegeben.

In Zusammenarbeit mit:



Über Signal65

Signal65 fungiert als Datenquelle in einer Welt, in der Technologiemärkte und Produktlandschaften komplexe und verzerrte Ansichten der Wahrheit abbilden. Wir streben danach, unseren Kunden ehrliches und umfassendes Feedback und Analysen zur Verfügung zu stellen, damit diese ihre eigene Position in Bezug auf den Wettbewerb besser einschätzen und optimale Chancen für die Vermarktung und Werbebotschaften für ihre Geräte und Dienstleistungen schaffen können.



Systemkonfigurationen und Anwendungen

	LENOVO THINKPAD T14S GEN 6	GEWERBLICHES KONKURRENZSYSTEM 1	GEWERBLICHES KONKURRENZSYSTEM 2
CPU	AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360	Intel Core i7-1365U	Intel Core Ultra 7 165U
Grafikeinheit	AMD Radeon™ 880M Grafikeinheit	Intel Iris Xe Grafikeinheit	Intel Grafikeinheit
RAM	32 GB LPDDR5X-7500	32 GB LPDDR5-4800	32 GB LPDDR5X-6400
Speicher	512 GB Kioxia KXG8AZNV512G	512 GB Western Digital SN740	512 GB SK Hynix PVC10
Display	14" 1.920 x 1.200	14" 1.920 x 1.200	14" 1.920 x 1.200
System-BIOS	1.08	1.18.1	1.9.0
Betriebssystem	Windows 11 Enterprise 22621.4460	Windows 11 Enterprise 22621.4460	Windows 11 Enterprise 22621.4460
Windows-Energiemodus	Hohe Performance	Hohe Performance	Hohe Performance
Virtualisierungsbasierte Sicherheit	Aktiviert	Aktiviert	Aktiviert

Genutzte Anwendungen

Geekbench 6.3.0	3Dmark 2.30.8330	Adobe Premiere Pro 25.1.0.73
Cinebench 2024.0.1	Microsoft Office 365 2410	
Passmark PerformanceTest 11.0 (Build 1025)	Adobe Photoshop 26.1.0	
UL Procyon 2.9.1471	Adobe Lightroom Classic 14.0.1	



signal**65**