

HÄR ÄR TEKNIKERNA I DIN NÄSTA DATOR

Få det bästa när du köper en ny dator

Det finns många nya tekniker i de datorer du kan köpa just nu, så vi har sammanställt en översikt för att visa vad du får när du väljer en dator med de bästa komponenterna.



Journalist
Henning Rasmussen

De flesta vill att en nyinköpt dator ska vara framtidssäkrad så att den kan vara familjens digitala nav under många år framöver. Men hur gör man för att vara säker på det? De flesta datorer innehåller hårddisk, arbetsminne, ett grafikkort och en processor från Intel eller AMD. Plus allt annat. Men det är stor skillnad mellan en ny

dator som är utrustad med senaste generationens processorer, det nya DDR5-minnet och ett rysligt snabbt Wi-Fi 7-kort, och gårdagens teknik. Ju nyare teknik som finns i din framtida dator, desto längre tid kommer den att fungera bra med dina program och med Windows.

Det är ofta lättare att hitta exakta detaljer om datorns inbyggda teknik som PCI Express och DDR5 RAM när det handlar om stationära datorer eller enskilda delar för att montera

din dator själv, men försäljaren eller kundtjänsten bör kunna svara på de flesta frågor även om det är en bärbar dator. Du kan givetvis använda den här artikeln som en kontrollista.

Allt behöver inte vara det senaste

En dator består av väldigt många komponenter och om du vill att allt i din nya dator ska vara av den allra senaste generationen kommer det att göra datorn extremt dyr. Det kommer också att drastiskt begränsa urvalet av datorer. Det är mer realistiskt att fokusera på att välja de delar som är viktigast för dig och det du behöver datorn till. I den här artikeln kan du läsa mer om några av de viktigaste datorteknikerna 2025.

DE 6 VIKTIGASTE TEKNIKERNA



WINDOWS HELLO

Säkrare inloggning: Om din nya dator har Windows Hello innebär det att den har en fingeravtrycksläsare eller webbkamera som kan känna igen dig.



TPM 2.0 ELLER HÖGRE

Krav för Windows: För att kunna köra Windows 11 måste din nästa dator ha säkerhetskretsen TPM 2.0 som krypterar lösenord och dina filer med Bitlocker.



WI-FI 6E ELLER WI-FI 7

Snabbare trådlöst nätverk: Wi-Fi 7 är den senaste trådlösa standarden som ger snabbare överföringar och ett helt nytt frekvensband på 6 GHz.



HELT SÄKER
INLOGGNING

HÖGRE
PRESTANDA

KRAFTFULL
AI-HANTERING

HÖGRE
SÄKERHET

SNABBARE
UPPSTART

BÄTTRE
ANSLUTNINGAR

SNABBARE
KABELNÄTVERK

LÄNGRE
BATTERITID

SNABBARE
ARBETSMINNE

NY WI-FI-
FREKVENNS

FRAMTIDSSÄKER
PROCESSOR

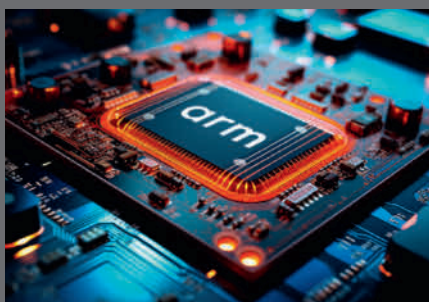
SNYGGARE
GRAFIK

Det här är tolv fördelar med ny teknik som du kan se fram emot i din nästa dator.



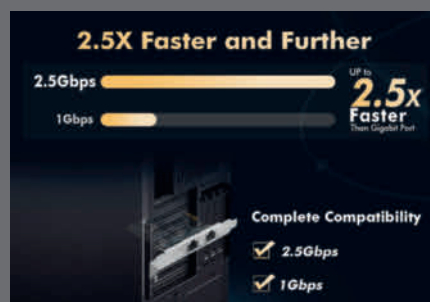
DDR5-MINNE

Snabbt arbetsminne: Den senaste generationen RAM-minne kallas DDR5 och ger högre överföringshastighet och effektivitet när du arbetar på datorn.



ARM-BASERAD DATOR

Ny typ av dator: Du kan välja mellan Windows 11 på en x86-processor eller med den nya ARM-processor som ger längre batteritid och hög prestanda.



2,5 GBIT LAN-NÄTVERK

Snabbt kabelnätverk: Det gamla hederliga kabelnätet har uppgraderats från 1 000 Mbit till 2 500 Mbit, vilket är användbart om du vill överföra filer.

TITTA EFTER: WINDOWS HELLO

Logga in med ansikte eller finger

Med Windows Hello kan du logga in i Windows med ditt ansikte eller fingeravtryck. Det är snabbt, säkert och enkelt.

Har du problem med att komma ihåg alla dina lösenord för din dator och onlinetjänster? Då är Windows Hello definitivt något för dig.

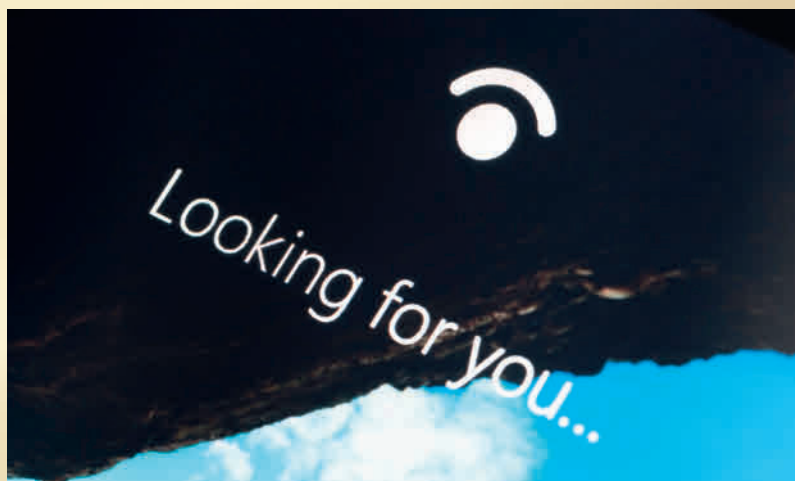
Det är en funktion i Windows som gör att du kan logga in på din dator med ansiktet, fingret eller en valfri PIN-kod. Med andra ord är de säkraste inloggnings- och identifierings-

alternativen de du får om din dator är utrustad med de nya komponenterna för säker identifiering.

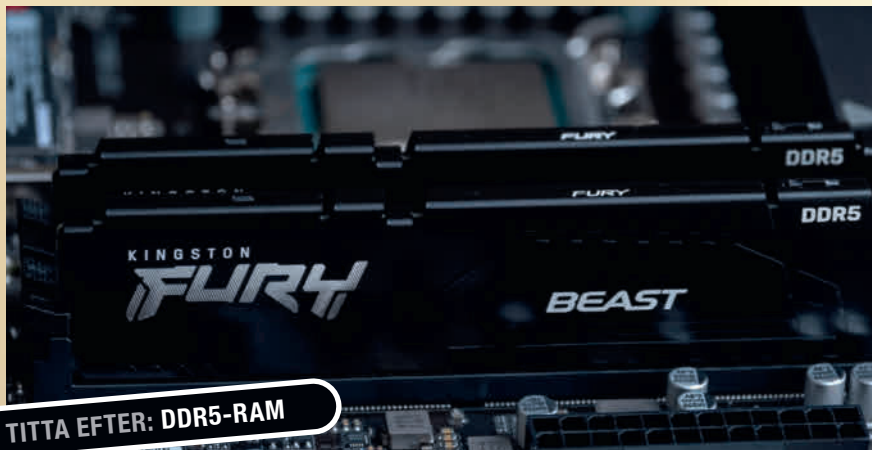
Du behöver rätt utrustning

För att kunna använda Windows Hello behöver datorn ha en fingeravtrycksläsare eller en kamera som fungerar med systemet. Många nyare bärbara

datorer har det inbyggt, annars kan du köpa en liten fingeravtrycksläsare eller kompatibel kamera och ansluta den till din dator. Du hittar Windows Hello under Inställningar och konton i Windows. Var därför noga med att kontrollera att den nya datorn är utrustad med en sådan kamera eller en fingeravtrycksläsare.



När du har aktiverat Windows Hello kan du logga in på din dator med ansiktigenkänning. För detta krävs en speciell webbkamera.



TITTA EFTER: DDR5-RAM

Få världens snabbaste RAM-minne i datorn

DDR5-minnet är mycket snabbare än föregångarna och kan framför allt göra skillnad om du behöver din nya dator för resurskrävande uppgifter.

DDR5 är den senaste tekniken inom arbetsminne för datorer, och den ger en betydande förbättring av datorns hastighet och prestanda. DDR5 är dubbelt så snabbt som det tidigare DDR4-minnet på 6 400 Mhz, vilket

Kretskorten med minneskretsarna

sätts direkt på datorns moderkort i socklar som är lämpliga för antingen DDR4 eller helt nya DDR5.

innebär att datorn kan hantera flera uppgifter samtidigt utan att sakta ner. Det är användbart om du kör tunga program som videoredigering, grafik, CAD-ritningar eller spelar avancerade spel.

Redo för framtiden

DDR5 ger dessutom bättre energieffektivitet, så datorn går stabilare och drar mindre ström. Med andra ord kan du få ut ännu mer av din dator samtidigt som den håller sig sval och effektiv och använder mindre ström för kylning.

När du tittar på en ny dator bör du fundera på om merkostnaden för det nya snabba DDR5-minnet uppväger det faktum att datorn kommer att vara bättre rustad för framtiden. Prisskillnaden kan nämligen bli flera tusen kronor.

TITTA EFTER: WI-FI 6E ELLER 7

Gör nätverket ännu snabbare

Wi-Fi 6E och Wi-Fi 7 gör det möjligt för din dator att ansluta till de modernaste trådlösa nätverken. Det betyder högre hastighet, mindre fördröjning och en stabilare anslutning.

Wi-Fi 6E och Wi-Fi 7 är de senaste standarderna för trådlösa nätverk och de fasar ut den äldre 802.11ax-standard. Om din dator stöder någon av dessa nya standarder kommer det att göra skillnad när du streamar film eller arbetar hemifrån.

Framtidssäkrat nätverk

Båda teknikerna använder det nya frekvensbandet 6 GHz som inte är lika överbelastat som 2,4 och 5 GHz. Det är även bättre på att hantera ett större antal enheter samtidigt, vilket är viktigt om du har många enheter

anslutna till ditt nätverk samtidigt. Wi-Fi 6E och Wi-Fi 7 är inte bara snabbare, de erbjuder också lägre mindre fördröjning och mer tillförlitliga

anslutningar. Det betyder att du inte behöver oroa dig för ett långsamt nätverk eller anslutningsproblem – om din router också stöder standarderna.



Om din nya dator är utrustad med Wi-Fi 7, och din router också fungerar med den nya standarden, får du tillgång till en blixtsnabb nätverksanslutning.

TITTA EFTER: TPM 2.0/3.0

Ge datorn den bästa säkerheten

När du köper en ny dator ska den ha TPM 2.0 eller högre. Det ger bättre säkerhet och är dessutom ett obligatoriskt krav för att köra Windows 11.

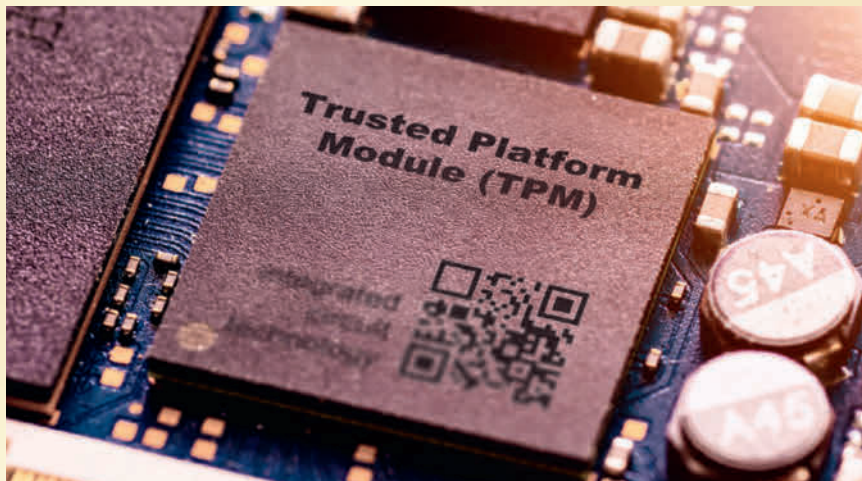
TPM är en förkortning för "Trusted Platform Module" och det handlar om en liten krets som gör datorn mycket säkrare. Det används för att lagra känslig information som lösenord och krypteringsnycklar på ett sätt så att

obehöriga inte kan komma över dem, även om de lyckas få tillgång till den fysiska datorn.

Nödvändigt för Windows 11

TPM 2.0 hjälper också till att säkerställa att datorn inte startar med skadlig kod genom att kontrollera att allt ser rätt ut innan Windows ens startar. På samma sätt kontrolleras att inga komponenter har modifierats innan Windows tillåts starta.

Microsoft kräver att alla datorer har TPM 2.0 eller högre för att köra Windows 11, så alla nya datorer som säljs med Windows 11 bör redan vara utrustade med antingen version 2.0 eller version 3.0 av TPM..



TPM-kretsen ser inte mycket ut för världen, men Windows 11 kommer inte att fungera om den inte finns i datorn.

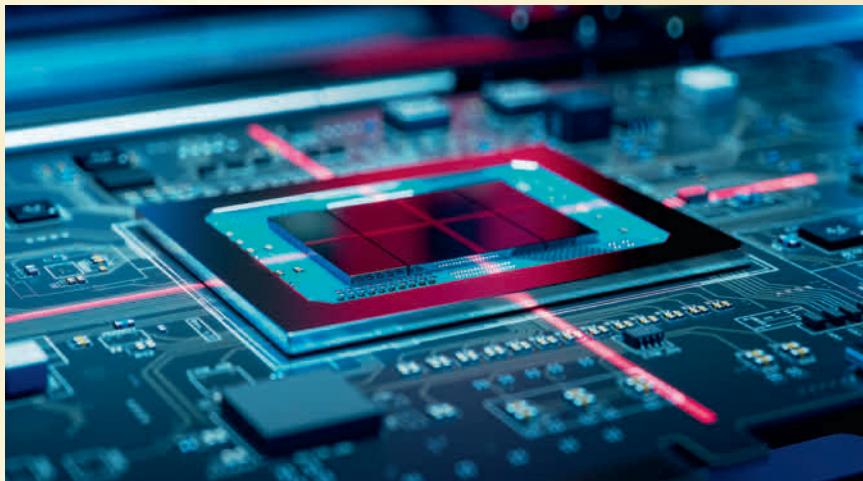
TITTA EFTER: ARM ELLER X86

Få mycket längre batteritid

Nu kan du välja en processor av ARM-typ i stället för den välkända x86. ARM-processorn drar mycket mindre ström, men har också nackdelar.

När du investerar i en ny dator med Windows 11 kan du välja om du vill ha en ARM- eller x86-processor, men det är inte säkert att försäljaren berättar om de stora skillnaderna mellan systemen. ARM-baserade

datorer har längre batteritid och lägre värmeutveckling. Priset för detta är att du inte kan köra dina gamla och kanske dyra x86-program eller ladda ner program från pcdning.se. Windows 11 i ARM-versionen kan emulera x86-program, men det är långt ifrån perfekt i praktiken.



Fungerar lite som en mobil

Å andra sidan får du ett antal andra fördelar med ARM-baserade datorer. De fungerar på ungefär samma sätt som din mobil, som också innehåller en ARM-processor. Du behöver till exempel aldrig stänga av datorn helt och hållet, och allt fler av de viktigaste programmen finns i ARM-versioner som körs mer effektivt.

En dator som är baserad

på ARM är något helt annat än den x86-dator du är van vid.

TITTA EFTER: 2,5 GBIT LAN

Gör trådbundna nätverket snabbt

Nätverksportar för 2,5 Gbit finns i många nya datorer, och de ger dig snabbare anslutning till enheter och webben.

Ganska många nya datorer säljs med nätverksportar för 2,5 Gbit, vilket även din nästa router kan vara utrustad med. Det betyder att du kan överföra upp till 2 500 Mbit per sekund om du har internet via fiber eller behöver lagra filer på NAS-enheter i ditt hemnätverk.

Redo för snabba anslutningar

Den nya och mer än dubbelt så snabba anslutningen gör att du kan överföra filer snabbare, streama högupplöst video utan fördröjning, och uppleva en stabilare anslutning även när flera enheter är anslutna. 2,5 Gbit-nätverk är perfekt om du arbetar med stora filer, spelar

datorspel online eller använder din dator för streaming. Det ger en bättre upplevelse, inte minst om du har en snabb internetanslutning. När du

köper en ny dator bör du kontrollera om den har stöd för 2,5 Gbit-nätverk. Hittills har det dock varit vanligare i stationära datorer än i bärbara.



Om du fortfarande använder nätverkskabel kommer du att märka uppgraderingen från 1 000 till 2 500 megabit per sekund.

TITTA EFTER: COPILOT+

En dator med fler möjligheter

De nya datorerna med Copilot+ har en ny krets som är avsedd för artificiell intelligens, men den här typen av dator har också sina nackdelar.

Datorer som benämns Copilot+ har en inbyggd krets som kallas Neural Processing Unit (NPU) som ger den snabbare och smartare funktioner, särskilt med de nya AI-funktionerna som finns inbyggda i Windows 11. Kretsen får du mycket snabbare röstigenkänning, AI-hanterad bildbehandling, samt nya funktioner i

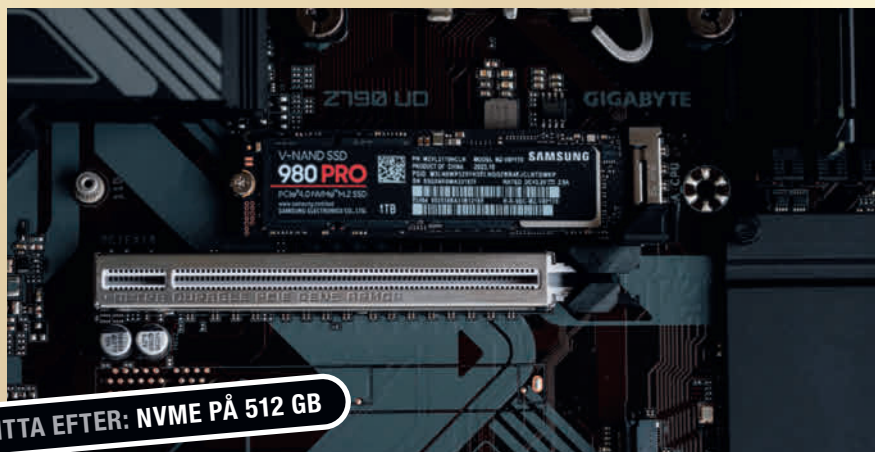
Windows, inklusive enkel sökning och återblick på dina aktiviteter med en funktion som heter Recall.

Fördelar och nackdelar

Den nya AI-versionen av Windows 11 har också sina nackdelar, eftersom Copilot+ ofta är baserade på ARM-processorer i stället för x86

Datorer med Copilot+ bygger på processortekniken ARM, som kan orsaka problem med att köra dina gamla program.

i din nuvarande dator. Det gör det svårt att köra äldre x86-program som du antingen har köpt eller laddat ner från pctidningen.se. Windows 11 kan ofta emulera de gamla programmen så att de kan köras på datorn, men det leder ofta till sämre prestanda och flera kompatibilitetsproblem, så det är inget vi rekommenderar.



TITTA EFTER: NVME PÅ 512 GB

Flytta dina filer med extrem hastighet

De nya NVMe-enheterna ger dig mycket snabbare starttider i Windows och mycket bättre prestanda än traditionella hårddiskar och SSD-enheter.

Lagringsteknik har utvecklats mycket de senaste decennierna och idag har små NVMe-enheter helt ersatt gamla SATA SSD-enheter och mekaniska hårddiskar. Dessa nyare och mindre NVMe-enheter är otroligt mycket

NVMe-enheten, som här ses i mitten av bilden med texten 980 PRO, är mindre och mycket snabbare än både mekaniska hårddiskar och SATA SSD-enheter.

snabbare på att både läsa och skriva filer till disken, vilket både ger datorn en kortare starttid och dig en allmänt bättre upplevelse när du öppnar filer och program.

Har datorn en NVMe-enhet?

I butiken finns specifikationerna på förpackningen eller i beskrivningen av produkten. Leta efter termen "M.2 NVMe SSD" eller fråga försäljaren om du är osäker på om datorn har den typen av snabb hårddisk.

Vi rekommenderar en dator som har minst 512 gigabyte lagringsutrymme så att det finns plats för Windows, dina installerade program och alla dina egna filer. Eftersom Windows 11 hela tiden fortsätter att växa är du bättre förberedd för framtiden om du inte får slut på utrymme redan från början.

TITTA EFTER: CPU-SERIEN

Gör datorn redo för framtiden

En modern processor ger bra prestanda men är också en säkerhetsåtgärd för framtiden, då Windows 11 fortsätter att ställa allt högre krav.

Din nya dator ska ha en processor från en av de senaste generationerna. Till exempel bör processorn kallas Core i5, i7 eller i9 och vara av den 13:e, 14:e eller 15:e generationen om det är en Intel-processor. Står det inte i klartext i beskrivningen visar de första siffrorna i Intel CPU-modeller alltid generationen, så i7-12700K är till

exempel deras 12:e generation. Om processorn är från AMD, titta om den är från Ryzen 5000-serien eller den senaste Ryzen 7000-serien.

Windows ställer krav på CPU:n

För närvarande kräver Windows 11 minst en Intel 8:e generationens processor eller en motsvarande



Modellnamnet på Intels processorer avslöjar vilken generation modellen tillhör. Här visar i9-14900K att processorn är från den 14:e generationen.

AMD-processor som Ryzen 2000-serien innan det ens ska vara möjligt att installera operativsystemet på datorn. Det är dock krav som med största sannolikhet kommer att bli ännu högre i framtiden, så det är en bra idé att investera i en av de senaste processormodellerna när du köper en ny dator.



TITTA EFTER: BLUETOOTH

Få bättre anslutning till dina enheter

De senaste versionerna av den trådlösa Bluetooth-tekniken ger både bättre räckvidd och snabbare dataöverföring som fungerar med nya enheter.

Trådlös Bluetooth-teknik används för att ansluta tangentbord, möss, headset och mobilen till datorn, och det lönar sig att se till att du får den senaste generationen Bluetooth på din nya dator. I praktiken bör du ta reda på

Bluetooth är vanligtvis inbyggt i datorns krets för Wi-Fi, så det finns också ett samband mellan vilken generation av Wi-Fi och Bluetooth datorn har.

om datorn har Bluetooth 5.2 eller högre innan du köper den. De nyare versionerna av Bluetooth erbjuder flera betydande förbättringar, särskilt när det gäller hastighet, räckvidd och möjligheten att ansluta flera enheter samtidigt.

Fördelar med nya Bluetooth

Bluetooth 5.2 gör det möjligt att ansluta flera enheter samtidigt, vilket är perfekt om du använder flera trådlösa enheter som möss, tangentbord eller hörlurar samtidigt. Samtidigt har dataöverföringshastigheten ökat till 2 megabit per sekund, och med en räckvidd på upp till 240 meter under goda förhållanden utomhus är du garanterad en stabil anslutning. Dessutom förbättrar tekniken strömhänteringen för att kunna förlänga batteritiden på datorn.

TITTA EFTER: PCI EXPRESS

Ge datorns bangård fler spår

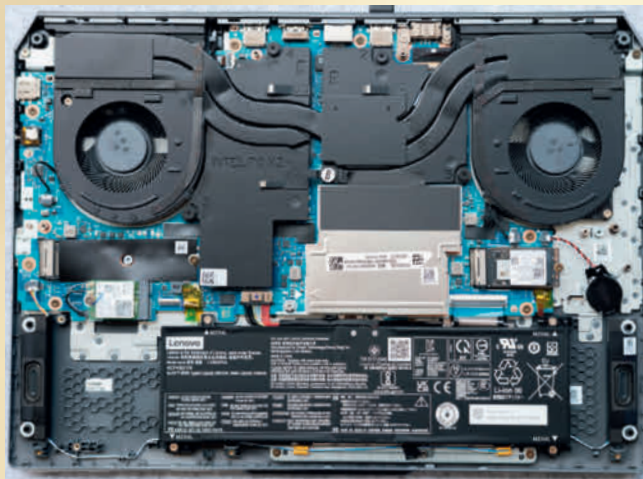
Den senaste generationen PCI Express erbjuder både snabbare dataöverföring och bättre prestanda – men det gäller att göra rätt från början.

På datorns moderkort flödar data i olika "spår" som kallas PCI Express och som finns i olika varianter. Din nya dator bör helst ha någon av de senaste generationerna eftersom det även påverkar hastigheten på minnet och hur snabbt den inbyggda lagringen och grafiken fungerar. De senaste versionerna av PCI Express kallas PCIe 4.0 och 5.0.

Fördelar med nyaste PCIe

Tyvärr är det inte alltid någonting som det skyltas med när man letar efter en ny bärbar dator, medan det ofta är ett försäljningsargument för

stationära datorer eller moderkort som man köper i separat. PCIe 4.0 och 5.0 kan överföra data upp till dubbelt så snabbt som PCIe 3.0 om datorns övriga komponenter också fungerar med den nya standarden.



Det innebär snabbare uppstartstider, bättre spelupplevelser och förbättrad prestanda i krävande applikationer. Om du arbetar med stora filer eller kör grafikintensiva uppgifter kommer du att få betydligt bättre prestanda.

De senaste och snabbaste NVMe-enheterna kräver också PCI Express version 5.0 för att du ska kunna dra nytta av de riktigt höga hastigheterna.

All data på datorn flödar genom PCI Express, som är datorns inbyggda infrastruktur.

TITTA EFTER: DIRECTX 12

Kör grafiktunga program

Ett grafikkort med DirectX 12 ger en bättre spelupplevelse och är ett bra sätt att framtids-säkra din framtida dator.

De flesta moderna datorer har ett inbyggt grafikkort som fungerar med DirectX 12-teknik. DirectX 12 ger högre prestanda, bättre grafik och gör att du kan dra nytta av de senaste

funktionerna i både spel och grafikprogram. Med ett grafikkort som är kompatibelt med DirectX 12 kan du njuta av mjukare och mer detaljerade upplevelser, särskilt i moderna spel och grafiktunga applikationer.



Framtidssäkra din dator

Många nya spel och program kräver DirectX 12 för att fungera optimalt, och nya versioner av Windows 11 kommer också att vara ännu bättre på att utnyttja de extra funktionerna i DirectX 12. Genom att välja en dator med ett grafikkort som fungerar med de nya funktionerna är du bättre rustad för framtiden och ser till att din nya dator inte är föråldrad om ett år.

På en bärbar dator kan du inte byta ut grafikkortet i efterhand, som du kan göra på en stationär dator.