

DELLTechnologies

Dell ermöglicht ultimative VR-Erlebnisse

OB SIE VR-ENTWICKLER, VR-NUTZER ODER BEIDES SIND –
DELL HAT EINE VR-LÖSUNG FÜR SIE.



Entwicklung von VR/AR/XR für Anwendungen



Wenn Sie VR- oder AR-Simulationen entwickeln, brauchen Sie leistungsstarke Systeme, die sich skalieren lassen, damit Sie Ihre kreativen Ideen umsetzen können. Die Dell Precision-Workstations sind nicht nur weltweit die Nummer 1*, sondern auch für Ihre Entwicklungsanforderungen die ideale Plattform. Oft werden Workstations aber auch für VR genutzt. Daher sind sie für Kunden eine großartige Lösung, da sie hier eine Doppelfunktion erfüllen.



A



B



C



D



E



F



G

Empfohlene Dell Lösungen

Jedes VR-Projekt ist anders. Also bedarf es eines umfassenden Plans, um Ihre gegenwärtigen Anforderungen, aber auch die der Zukunft zu erfüllen. Je nachdem, wie Sie Ihr VR-Setup planen, ob für die Erstellung von Inhalten, deren Nutzung oder gar beides, wollen Sie eine Lösung, die Ihnen die Performance, Flexibilität und Zuverlässigkeit bietet, die Ihren Projektanforderungen oder Fähigkeiten entspricht – ohne dafür zu viel auszugeben. Dell bietet umfassende und anpassbare Lösungen an, sodass Sie das Ergebnis Ihrer Arbeit oder auch Ihr Vergnügen optimieren können. Angesichts der großen Vielzahl verfügbarer Produkte möchten wir Ihnen hier etwas Orientierungshilfe geben.

A. Dell Precision 7920 Tower oder Rack

Für ein Höchstmaß an Performance, das für die XR-Entwicklung in Branchen wie z. B. Gesundheitswesen, Ingenieurwesen, Energie oder Medien & Unterhaltung notwendig ist, geben Sie sich mit nichts weniger zufrieden als mit dem Precision 7920 Tower oder Rack. Diese Zwei-Sockel-Workstations bieten für die Entwicklung von VR-/AR-/XR-Erlebnissen Topleistung und höchste Zuverlässigkeit – dank skalierbarer High-End-Komponenten wie bis zu 3 GPUs, Xeon Prozessoren und massenweise Arbeitsspeicher und Storage.

B. Dell Precision 5820 Tower

Der 5820 Tower ist kleiner als der 7920 und perfekt geeignet für die Erstellung von VR-Inhalten sowie drahtlose Simulationen. Der auf einem Sockel basierende Tower ist die Mittelklasse der Dell Precision-Workstations. Er bietet ein gutes Kosten-Leistungs-Verhältnis, erfüllt Ihre Branchenanforderungen und beinhaltet außerdem die Möglichkeit einer künftigen Skalierung für langfristig ausgelegte Projekte. Der 5820 Tower bietet viele der Komponenten des 7920, allerdings einen kosteneffizienteren Einstieg.

C. Dell Precision 3640 Tower

Ein kostengünstiger VR-Mini-Tower, der sich hervorragend für Unternehmen und Organisationen eignet, die in den Bereich immersiver Technologien einsteigen wollen und zugleich Kunden eine Plattform mit einem günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis für die Nutzung ihrer VR-/AR-Anwendungen anbieten möchten. Diese Lösung stellt auch eine einzigartige Plattform für Bildungseinrichtungen mit vielschichtigen Arbeits- und Entwicklungsanforderungen bereit, wie beispielsweise der E-Sport und Selbstlern- oder Distant-Learning-Umgebungen, die aufkommende Technologien wie VR nutzen wollen. Das System ist mit zuverlässigen professionellen wie auch mit kostengünstigeren Grafikkarten für das Verbrauchersegment verfügbar.

D. Dell Precision 3240 Compact

Die kleinste Workstation von Dell mit 2,3 l Volumen lässt sich ohne Weiteres hinter Ihrem Monitor oder unter einem Schreibtisch verstauen. Eine ausgezeichnete Lösung für Bereiche mit beengten Platzverhältnissen wie z. B. Labore, die VR-fähige Performance für den Einsatz von Branchenanwendungen benötigen.

E. Dell Precision 7750

Die Precision 7750 bietet die ultimative mobile VR-Lösung mit außerordentlicher Performance für die Inhaltserstellung und die tägliche Ausführung von Branchenanwendungen. Der 17"-Monitor bietet eine große Anzeigefläche. Das System kann mit Konfigurationen mit umfassendem Arbeitsspeicher und den neuesten, professionellen Top-End-Grafikkarten genutzt werden.

F. Dell Precision 7550

Eine mobile High-End-Lösung mit 15"-Monitor, die eine extrem hohe Performance für die VR-/AR-Entwicklung bietet, aber auch für Verbraucher eine kosteneffiziente mobile Plattform darstellt. Es sind Konfigurationen mit bis zu HDR-Display, skalierbarem Storage und Arbeitsspeicher und professionellen High-End-Grafikkarten möglich.

G. Dell Precision 5750

Das neueste Mitglied der „Ready for VR“-Familie von Precision ist das Modell 5750 mit 17"-InfinityEdge-Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10. Die Workstation ist flach, leicht und überzeugt innen wie auch außen. Zu ihrer Ausstattung gehört eine Grafikkarte bis zu NVIDIA Quadro® RTX 3000.

VR-Gaming sowie Nutzung und Darstellung von Virtual Reality



Ziel von Alienware ist, das immersivste Gaming-Erlebnis der Welt bereitzustellen.

Alienware und Dell – Empfehlungen

A. Alienware Aurora 11

Der PC der Wahl für E-Sport – ursprünglich entwickelt für VR und für Gaming-Erlebnisse jenseits von 4K. Dieser Mid-Tower-Desktop-PC ist der kleinste Desktop-PC von Alienware, der Unterstützung für flüssigkeitsgekühlte CPU-Übertaktung und bis zu 600 W dedizierte Grafikkraft bietet.

Mit Konfigurationen von bis zu Intel Core Prozessoren, Grafikkarten wie z. B. NVIDIA GeForce® RTX oder AMD Radeon™ RX sowie XMP DDR4-Arbeitsspeicher bis zu 128 GB bei 3.200 MHz lässt dieser Desktop-PC keine Wünsche offen.

B. Alienware Area-51m R2

Als weltweit leistungsstärkster und am besten aktualisierbarer Laptop ist der Area-51m der erste Gaming-Laptop der Welt mit Intel® Core™ i9-10900K Prozessoren und bis zu 64 GB Arbeitsspeicher, 2,5 Gbit/s Killer Ethernet-Technologie und optional integrierter Tobii-Eye-Tracking-Technologie.

Basierend auf dem neuen „Legend Industrial“-Design besteht der Area-51m aus einer Magnesiumlegierung und bietet so optimale Größe, Leichtigkeit und strukturelle Festigkeit.

C. Alienware m15 und m17 (R4)

Die flachsten Laptops von Alienware überhaupt. Der m15 und m17 wurden für Nutzer konzipiert, die einen flachen Laptop benötigen, ohne Einbußen bei Performance oder Design. Sie basieren wie der Area-51m auf dem „Legend Industrial“-Design und sind dank der Magnesiumlegierung außerordentlich flach, leicht und robust – also genau das Richtige für anspruchsvolle Nutzer. Für maximale Performance sorgt die hypereffiziente Spannungsstabilisierung. Das bedeutet, wir liefern eine Grafik-Spannungsstabilisierung bis zu 12 Phasen und eine Prozessor-Spannungsstabilisierung bis zu 6 Phasen. Dies ermöglicht auch für längere Zeiträume eine hohe Performance bei Komponenten wie bis zu Intel® Core™ i9K Prozessoren und NVIDIA® GeForce RTX™ 3080-Grafikkarten. Diese Laptops nutzen ausschließlich SSD-Storage.

D. OptiPlex 7080 und 5080 Tower

Die OptiPlex 7080 und 5080 Tower sind für VR-Anwendungen optimiert und eignen sich perfekt für Unternehmen, die VR-Inhalte für Aktivitäten wie z. B. Schulungen oder die Präsentation von Produkten und Services in Einzelhandelsumgebungen nutzen. Sie bieten erstklassige Performance, mehrere Erweiterungsoptionen sowie für die Anforderungen moderner Nutzer maßgeschneidertes Zubehör. Als der bislang leistungsstärkste OptiPlex kann der 7080 Tower mit Intel® Core™ Prozessoren bis zum neuen 125-W CPU Core i9 mit 10 Cores und optional mit vPro™ Technologie konfiguriert werden. Die empfohlene Konfiguration sollte eine NVIDIA® GeForce® RTX 2070 SUPER™-Grafikkarte umfassen, um optimale Anzeigequalität zu gewährleisten, bzw. NVIDIA® GeForce® GTX 1660 SUPER™ beim OptiPlex 5080.

* 460-W-Netzteil und separate Grafikkartenoptionen für VR-Nutzung erforderlich.



A



B



C



D

Technische Daten

Für die VR-Entwicklung gibt es zahlreiche Kombinationen und Konfigurationen, die jeweils von den genutzten Anwendungen abhängen. Im Folgenden werden einige von Dell bevorzugte Architekturen vorgestellt:

Produkt	Prozessor	Grafikkarte	Arbeitsspeicher	Storage	Support
Precision 7920	Intel® Xeon® Dual Gold	NVIDIA Quadro™ RTX 6000	128 GB	1 TB	Ja
Precision 5820	Intel® Xeon®	NVIDIA Quadro™ RTX 6000/2080 B	64 GB	1 TB	Ja
Precision 3640	Intel® Xeon®	NVIDIA Quadro™ RTX 2080	32 GB	1 TB	Ja
Precision 3240	Intel® Core™ i7, i9, Xeon®	NVIDIA Quadro™ RTX 3000	32 GB	1 TB	Ja
Precision 7750	Intel® Core™ i7, i9, Xeon®	NVIDIA Quadro™ RTX 5000	16/32 GB	1 TB	Ja
Precision 7550	Intel® Core™ i7, i9, Xeon®	NVIDIA Quadro™ RTX 5000	16/32 GB	1 TB	Ja
Precision 5750	Intel® Core™ i7, i9, Xeon®	NVIDIA Quadro™ RTX 3000	16/32 GB	1 TB	Ja

Technische Daten

Was die Nutzung neuester VR-Technologien anbelangt, so erfüllen die Laptops und Desktop-PCs des Alienware-Produktportfolios die Anforderungen eines modernen, immersiven VR-Erlebnisses bzw. gehen in vielen Fällen sogar noch darüber hinaus. Im Folgenden finden Sie einige der besten Alienware-Konfigurationen für VR sowie die Dell OptiPlex-Lösungen für die VR-Nutzung.

Produkt	Prozessor	Grafikkarte	Arbeitsspeicher	Storage	Support
Alienware Aurora	Intel® Core™ i9K	NVIDIA® GeForce RTX™ 3090	128 GB	2 TB SSD (Boot) + 2 TB (Storage)	Ja
Alienware Aurora Ryzen Edition	AMD Ryzen™ 9 5950X	NVIDIA® GeForce RTX™ 3090	128 GB	2 TB (Boot) + 2 TB (Storage)	Ja
Alienware Area 51m	Intel® Core™ i9K	NVIDIA® GeForce RTX™ 2080	64 GB	2 TB (Boot) + 2 TB (Storage)	Ja
Alienware m17	Intel® Core™ i9K	NVIDIA® GeForce RTX™ 3080	32 GB	4 TB	Ja
Alienware m15	Intel® Core™ i9K	NVIDIA® GeForce RTX™ 3080	32 GB	4 TB	Ja
OptiPlex 7080	Intel® Core™ i9K	NVIDIA® GeForce RTX™ 2070 SUPER™	128 GB	2 TB SSD (Boot) + 2 TB SSD oder 4 TB HDD (Storage)	Ja
OptiPlex 5080	Intel® Core™ i7	NVIDIA® GeForce® GTX 1660 SUPER™	64 GB	2 TB SSD oder 4 TB SSD	Ja

Erläuterungen zu Grafikkarten



Wir möchten Ihnen dabei helfen, neue Welten jenseits der Realität zu erstellen und zu entdecken. Wenden Sie sich an Ihren Dell Vertriebsmitarbeiter, um die für Sie passende VR-/AR-Lösung zu finden.



Profi- und Consumer-Grafikkarten

Die Grafikkarte ist beim Erwerb einer VR-/AR-Lösung ein außerordentlich wichtiger Aspekt. Eine GPU (Graphical Processing Unit) beschleunigt die Kodierung, die Umwandlung sowie grafische Aufgaben in vielen der Kreativ- und Designanwendungen von heute. Die Wahl zwischen professionellen Grafikkarten, wie etwa NVIDIA Quadro® RTX-Grafikkarten, und Grafikkarten für Privatanwender, z. B. NVIDIA® GeForce RTX™ oder AMD Radeon™ RX, richtet sich nach dem geplanten Verwendungszweck.

Profis, die VR und AR entwickeln und hier eine Investitionsrendite erwarten, verlangen maximale Stabilität und zertifizierte Performance für ihre kreativen Anwendungen. Die Grafikkarten werden üblicherweise im Paket mit einer Workstation mit höherer Verarbeitungsgeschwindigkeit wie z. B. mit Intel® Xeon® und ECC-Arbeitspeicher angeboten, um eine höhere Zuverlässigkeit zu erreichen.

Für Gaming- und Darstellungszwecke bieten Consumer-Grafikkarten eine sagenhafte Performance und sind zu einem geringeren Preis zu haben als die Profi-Grafikkarten. In den meisten Fällen möchten Sie mit diesen Grafikkarten keine Computermodelle entwickeln oder ausführen, deshalb sind sie eher auf Performance als auf Stabilität ausgelegt. Ein Aussetzer oder Ruckeln bei der Anzeige eines Spiels ist eher akzeptabel als eine verfehlt Kalkulation bei einem Design oder Modell. Sie müssen die Risiken kennen und abwägen, die Sie einzugehen bereit sind. Nur so können Sie sicherstellen, dass Sie für Ihren Anwendungsfall die beste Grafikkarte erhalten.

DELL Technologies

A woman wearing a VR headset and holding a controller is in a virtual environment. She is wearing a white t-shirt and blue jeans. In the background, there is a large, glowing blue robot with a sword. The environment is dark with some red and blue lighting.

Besuchen Sie www.Dell.com/VR oder wenden Sie sich an den zuständigen Dell Vertriebsmitarbeiter, um weitere Informationen zu erhalten.