

3D PluraView

in medizinischen Einsatzbereichen



- OP-Planung und -Vorbereitung
- 3D-Computertomographie (CT)
- 3D-Bildgebung (MRT, Ultraschall)
- Vorbereitung für medizinischen 3D-Druck
- Auswertung visueller Medizindaten
- Ausbildung & Training



Die neue Referenz der passiven 3D-Stereo Monitore in medizinischen Anwendungsgebieten

Stereoskopisches Betrachten und virtuelles Arbeiten – mit dem 3D PluraView Monitor nahe an der Realität

Volumetrische 3D-Bilder und 3D-Modelle werden auch in der Medizintechnik immer wichtiger. Die hochauflösenden 3D PluraView Stereo-Monitore von Schneider Digital passen perfekt zur 3D-Stereo Darstellung medizinischer Daten, speziell von CT und MRT Scannern.

Im Vergleich zu anderen 2D und 3D Monitoren haben die PluraView Systeme zwei Bildschirme mit passiver ‚Beam-Splitter‘-Technologie die ein realitätsnahes 3D-Erlebnis vermitteln, allerdings mit tageslichttauglicher Helligkeit! Kombiniert mit der entsprechenden Medizinsoftware und einer leistungsfähigen Grafikkarte, bieten sie schlüsselfertige 3D-Arbeitsplatz-Lösungen mit der volumetrische Medizindaten komfortabel und effizient analysiert und präsentiert werden – in höchster Auflösung, flimmerfrei, sogar in normalen, hellen Arbeitsplatzumgebungen.



Uneingeschränkte Kommunikation mit Patienten und Kollegen während der Beratung



Höchste Auflösung von 4K pro Auge mit tageslichttauglicher Helligkeit



Kompatibel mit jeder medizinischen 3D-Stereo Desktop Software

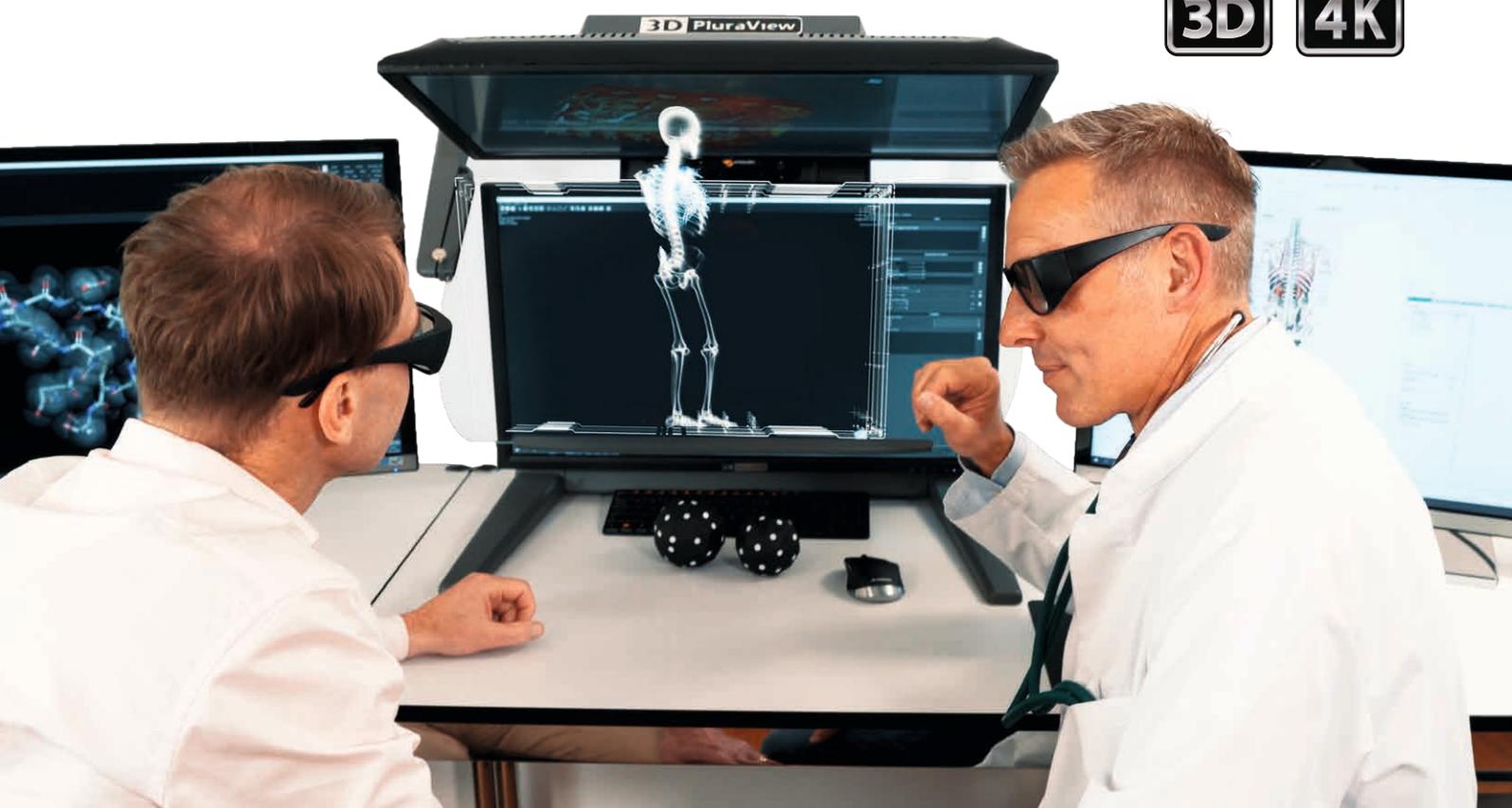
3D PluraView - Medizinische Daten schneller und präziser auswerten

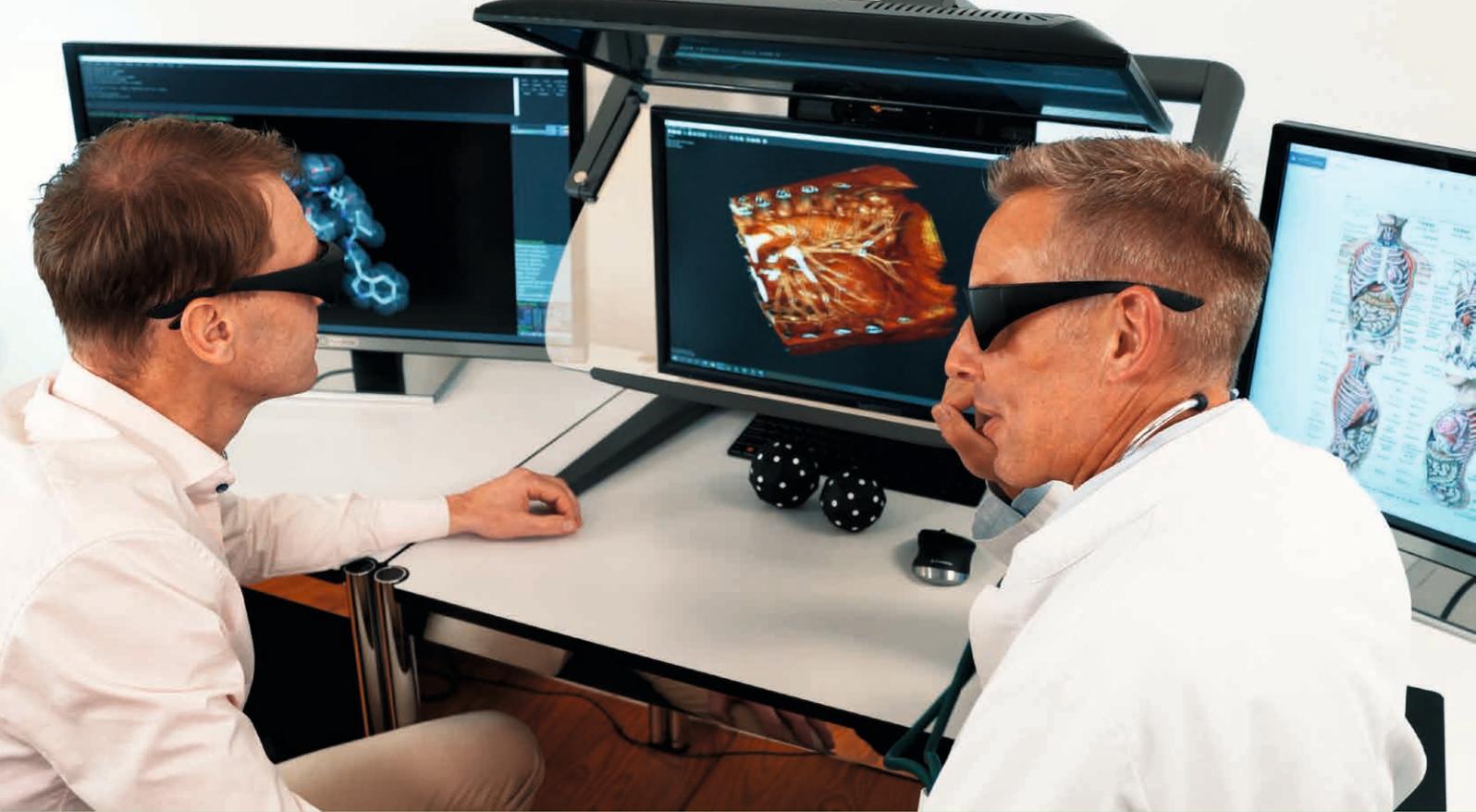
Der 3D PluraView ist ein ‚Plug & Play‘ Monitorsystem zur Analyse, virtuellen Visualisierung und Bearbeitung komplexer medizinischer Daten in einer 3D-Stereo Umgebung. Während das 3D-Objekt mit einer Hand positioniert wird, können mit der anderen Hand virtuelle Werkzeuge, wie z. B. ein Stift oder Skalpell mit Tracking-Markern bedient werden. Die Navigation zum richtigen Betrachtungswinkel und zur richtigen Position wird dadurch absolut intuitiv. Durch die nahtlose Integration von 2D- und 3D-Technologie können Mediziner die Bilder sowohl in 2D als auch stereoskopisch in 3D darstellen. Medizinische Daten können so schneller und präziser ausgewertet werden, Probleme schneller erkannt und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden. VR-Nutzer interagieren mit dem 3D-Modell durch Headtracking und Gestenerkennung. Zusätzliche 2D- oder 3D-Controller können ebenfalls eingesetzt werden.

3D PluraView – Flimmerfreies Arbeiten in 3D – selbst bei Tageslicht

Das 3D PluraView Monitorsystem stellt eine effiziente Möglichkeit dar, um hochauflösende 3D-Stereo Bilder mit zusätzlicher VR-Interaktion darzustellen. Der 3D PluraView

ermöglicht eine äußerst präzise und pixelgenaue Bildanalyse in der höchsten Auflösung von 4K (UHD) auf jedem seiner beiden Bildschirme, bei einer Farbtiefe von bis zu 10 Bit pro RGB Pixel. Damit können Benutzer sicher und zielgenau in allen medizinischen 3D-Stereo Anwendungen arbeiten. Mit zwei zur Verfügung stehenden Bildschirmen kann jedes Auge des Betrachters ein separates Stereo-Bild in voller Auflösung und brillanter Helligkeit wahrnehmen. Die beiden Bilder werden durch einen speziell beschichteten Spiegel zwischen den beiden Bildschirmen zu einem Stereobild kombiniert. Im Gegensatz zu aktiven 3D Shutter-Brillen, weist die passive Polarisationstechnologie des 3D PluraView keinerlei Bildflimmern auf und ist daher perfekt geeignet für den professionellen, augenschonenden Dauereinsatz. Die Kombination aus höchster Bildschirmhelligkeit und exzellenter Auflösung ermöglicht Arbeiten in einer normalen Tageslichtumgebung – abgedunkelte Räume für die Arbeit mit 3D-Stereo Bildern gehören somit der Vergangenheit an! Der 3D PluraView Monitor ist perfekt geeignet für dauerhaftes und ermüdungsfreies Arbeiten in allen professionellen, medizinischen 3D-Anwendungsbereichen.





Vorteile der medizinischen 3D-Darstellung

- Schnellerer Einblick und besseres Verständnis für medizinische Details
- Genauere und umfassendere Analysen und somit bessere Diagnosen
- Besser geschultes und vorbereitetes Personal, z.B. in der OP-Planung oder medizinischen Ausbildung
- Freie Sicht beim „Berühren“ der Modelle mit räumlichem, dreidimensionalem Eindruck
- Unterstützung für Auswertungen und Diagnosen auf Grundlage der medizinischen 3D-Bildgebung
- Präzisere und umfassendere Visualisierung der patientenspezifischen Anatomie
- Sehr viel leichtere und exaktere Datenaufbereitung für medizinischen 3D-Objektdruck

Komfortables Arbeiten in 3D-Stereo für höchste Anwenderakzeptanz

Der 3D PluraView ist das passive 3D-Stereo System mit der höchsten Anwenderzufriedenheit und Nutzerakzeptanz aller derzeit am Markt befindlichen 3D-Systeme! Die Beamsplitter-Technologie ist bereits seit 2005 im Markt bestens eingeführt und hat sich in der hochauflösenden 4K Version als 3D-Stereo Referenz etabliert.

Konzipiert für den Einsatz mit Medizin-Software

Medizinische Anwendungsbereiche des 3D PluraView Monitors:

3D PluraView in der medizinischen Bildgebung und -auswertung (CT, MRT und Ultraschall)

Mediziner müssen immer mehr und immer komplexere medizinische Bilddaten berücksichtigen, um Diagnosen zu stellen und Therapien zu überwachen. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Patienten mit chronischen Gesundheitsproblemen über längere Zeiträume multiple Untersuchungen mit CT oder MRT Bildgebung benötigen: bei der Analyse geht es darum, feinste Unterschiede zwischen neueren und älteren Aufnahmen zu erkennen, um zum Beispiel Tumore aufzuspüren und zu überwachen, oder aber auch feinste Veränderungen bei Organen und Blutgefäßen festzustellen.

3D PluraView in der OP-Planung und -Vorbereitung

Zur OP-Vorbereitung gehört gerade bei schwierigeren Eingriffen eine umfassende Diagnostik. Heute gehen solche Vorbereitungen weit über physische Untersuchungen und Röntgenaufnahmen hinaus und umfassen zumeist hochauflösende CT- und MRT-Scans als anerkannte „Best Practice“, die sich als extrem wertvoll für die Operationsplanung erwiesen haben. Im Ärzteteam werden die therapeutischen Möglichkeiten gemeinsam diskutiert. Speziell hierfür ist eine gruppenfähige 3D-Stereo Visualisierung sehr wertvoll mit deren Hilfe das Team effizienter und sicherer Entscheidungen treffen kann.

3D PluraView in der Patientenberatung und -aufklärung

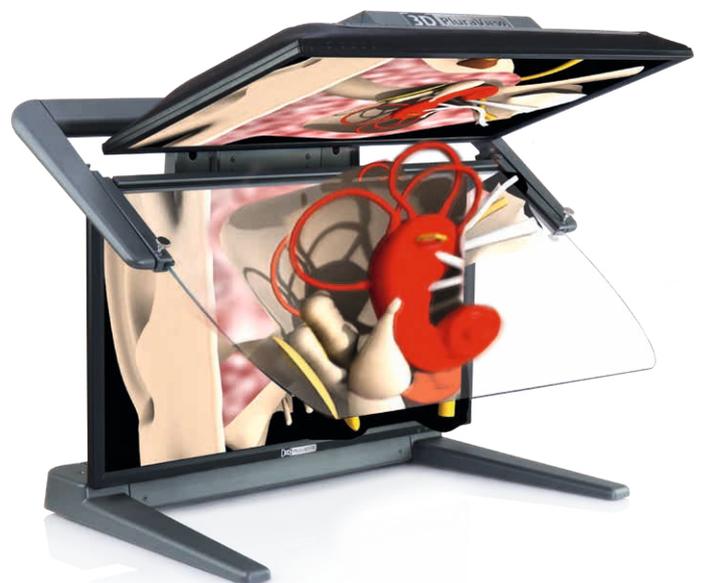
Beim Aufklärungsgespräch zur OP-Vorbereitung erfährt der Patient den Ablauf und die Risiken einer Operation, denen er zustimmen muss. Die patientenspezifische Anatomie und Problematik kann dem Patienten in einer 3D-Stereo Visualisierung wesentlich anschaulicher dargestellt und erklärt werden, da Details und Strukturen realistisch und räumlich dargestellt werden können. Diese Art der Visualisierung ist eine hervorragende Möglichkeit Bedenken und Ängste seitens des Patienten zu reduzieren und nachzuweisen, wie gründlich ein chirurgischer Eingriff vorbereitet ist.

3D PluraView für Ausbildung, Training & Präsentation

Die 3D-PluraView-Monitore werden ebenfalls an führenden medizinischen Fakultäten und naturwissenschaftlichen Universitäten eingesetzt. Insbesondere die Anatomie und Organe des menschlichen Körpers können den Studenten deutlich besser und sehr realistisch dargestellt werden. Der 3D PluraView wird auch bei Konferenzpräsentationen, Gruppendiskussionen, Teambesprechungen und für die klinische Aus- und Weiterbildung eingesetzt. Spezialisten können komplexe Verfahren bei klinischen Board-Meetings effektiv erklären oder sie vor einem größeren Publikum auf Konferenzen visualisieren.

3D PluraView für Hersteller von medizinischen Software-Applikationen oder Geräten

Schneider Digital bietet allen medizinischen Software- und Hardware-Herstellern das 3D-PluraView Monitorsystem an, um Ihre Produkte mit einem hochmodernen, 3D-stereoskopischen 3D Display zu testen und zu zertifizieren. Das gemeinsame Ziel ist es, den medizinischen Anwendungskunden leistungsfähige Komplettlösungen für das stereoskopische Arbeiten anzubieten. Der 3D PluraView kann sämtliche Standard 3D-Stereoformate, u.a. DICOM, darstellen und ist 'plug & play' kompatibel mit allen 3D-fähigen, medizinischen Software-Applikationen.





3D PluraView-kompatible Medical Software Applikationen



3D Slicer



Stereotaxy



3mensio-structural-heart



syngo.foursight
TEE view



Vesalius3D



VERT



amira



Visage 7



True 3D



syngo.via



D2P



Vived Anatomy



Proton VERT



3mensio.vascular



VSP Technology



PASKAL 3D



Wild Colposcope



Forsina Anatomy



Forsina Radiology



National Institute
of Health

Die aktuelle Liste der 3D PluraView-unterstützten Software-Anwendungen stehen zum Download bereit unter:
<https://www.3d-pluraview.com/de/einsatzbereiche>



Software-zertifiziert
für alle 3D-stereo
Applikationen

Liste aller Applikationen >



Stereoskopisches Betrachten - mit dem 3D PluraView Monitor ganz nahe an der Realität

Es gibt immer eine PluraView Lösung für die stereoskopische Darstellung von medizinischen Datensätzen, speziell für DICOM, ganz gleich wie anspruchsvoll die Anforderungen und Anwendungen der heutigen Hightech-Medizinumgebungen sind! Die innovative 3D PluraView Monitor-Produktfamilie mit passiver Stereo-Darstellung von Schneider Digital ist speziell für den Einsatz in den unterschiedlichsten medizinischen Anwendungsbereichen konzipiert, so z.B. in der OP-Planung, der 3D-Computertomographie, in der MRT Bildgebung, dem 3D-Objektdruck oder der Auswertung von visuellen Ultraschallbildern.

Die Stereobildschirme sind geeignet für alle 3D-Stereo fähigen Software Anwendungen im Medizinbereich, wie z.B. für VSP von 3D Systems, Stereotaxy (Brainlab), 3mensiono Produkte von Pie Medical, Forsina, Vesalius 3D, VERT, syngo.fourSight bzw. syngo.Via von Siemens Healthineers. Die ultimative Möglichkeit 3D-Daten zu visualisieren, ist in ‚Stereo‘, da diese Technologie einem Datensatz Tiefe verleiht und eine echte räumliche Darstellung der medizinischen Ausgangsbilder

ermöglicht. So können die Gefäße eines Patienten virtuell ‚durchfliegen‘ werden, einzelne Organe können farbkodiert und detailgetreu in 3D-Stereo dargestellt und sogar die gesamte Anatomie eines Patienten kann ganzheitlich erfasst und analysiert werden. Mit dem 3D PluraView Monitor können bei der OP-Planung medizinische Teams stereoskopisch visualisierte Daten gleichzeitig sehen und auf dieser Grundlage detailliertere und präzisere Entscheidungen treffen. Auch bei Konferenzen mit vielen Teilnehmern ist diese Art der 3D Darstellung auf großformatigen VR Wänden leichter zu verstehen und nachzuvollziehen. Was bei einer ‚flachen‘ 2D-Darstellung verborgen blieb, wird jetzt durch die 3D-Visualisierung offenbart. Vereinfacht gesagt - der Arzt sieht sofort, ob das relevante Gewebe vor oder hinter anderen Strukturen liegt. Diagnosen können sehr viel sicherer getroffen, erklärt und sogar dem Patienten anschaulich mit Hilfe des 3D PluraView Stereobildschirms gezeigt werden.



Performance-Workstations

Schneider Digital ist seit 1995 auf maßgeschneiderte Hardwarelösungen für professionelle 3D-Grafikanwendungen spezialisiert. Unser Schwerpunkt für die Konfiguration und Bau von hoch-performanten Workstation und Servern liegt in der kompromisslosen Qualität und der perfekten Abstimmung aller Komponenten. Damit können wir eine lange Nutzungsdauer garantieren mit der Option zu einem späteren Zeitpunkt individuelle Komponenten aufzurüsten.

Durch die enge Zusammenarbeit mit Hardwareherstellern, Softwareunternehmen, Universitäten und Forschungsinstituten kennen wir die neuesten Hard- und Softwareentwicklungen aus erster Hand. Ebenso wichtig ist für uns der enge und vertrauensvolle Kontakt zu unseren weltweiten Hardware-Kunden. Diese umfangreiche Wissensgrundlage ist der Schlüssel für Workstation-Lösungen, die auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten sind und Ihre Erwartungen erfüllen, bzw. übertreffen.

Die Herausforderung bei Medizinanwendungen besteht in der Kombination, große Datenmengen schnell zu laden und diese in stereoskopischer Darstellung auf einem geeigneten 3D-Monitor zu visualisieren. Nur wenn alle Hardwarekomponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind, ist verzögerungsfreies Arbeiten innerhalb großer und komplexer Datensätze möglich.

AMD
RYZEN
THREADRIPPER



Durch zusätzliche Schalldämmung und spezielle Kühllösungen sind unsere Workstations kaum hörbar.

High-End Workstation-Lösungen für komplexe Medizin-Anforderungen

- Neueste Intel Xenon, AMD EPYC oder AMD Ryzen Threadripper Prozessor-Technologie
- Höchstgetaktete Prozessoren (bis 2x 38 Kerne auf Intel Plattform, bis 2x 64 Kerne mit AMD Threadripper PRO und EPYC)
- Bis zu 4 TB schneller DDR-4 ECC Arbeitsspeicher
- Bis zu vier High-End-Grafikkarten für AI/KI, CUDA oder OpenCL Anwendungen in einer Workstation
- Hochleistungs-NVMe-RAID mit Schreib- und Lesegeschwindigkeiten von mehr als 25.000 MB/s und 256 TB interner SSD-Speicherkapazität
- Optionale, ultraschnelle 100-GbE-LAN-Verbindung
- IPMI Schnittstelle für sichere und komplette remote-Arbeitsplatzverwaltung
- 19" Rack-Mount Lösungen, u.a. für verteilte Cluster-Prozessierung
- Höchste Qualität der verwendeten Komponenten



3D-Controller für Medizinanwendungen

3D-Controller ermöglichen eine komfortable und natürliche Interaktion mit digitalen Inhalten in professionellen 3D-Anwendungen, damit Sie sich voll und ganz auf Ihre eigentliche Aufgabe konzentrieren können.

Die Positionierung von Modellen oder Ansichten und der Zugriff auf bevorzugte Anwendungsbefehle erfolgen über die 3D-Maus, sodass Ihre „normale“ Maus wieder voll und ganz dem ursprünglichen Zweck dienen kann – dem Auswählen, Bearbeiten und Erstellen von Objekten durch Bewegen des Cursors.

Diese aufeinander abgestimmte Arbeitsweise ist nicht nur angenehm, sondern steigert zudem die Produktivität und durch eine reduzierte Mausnutzung auch den Komfortfaktor. Wenn Sie mehr als eine 3D-Anwendung verwenden, müssen Sie sich nicht auf unterschiedliche Navigationsmethoden einstellen, da die Reaktionen des 3D-Controllers speziell an Sie angepasst werden können.

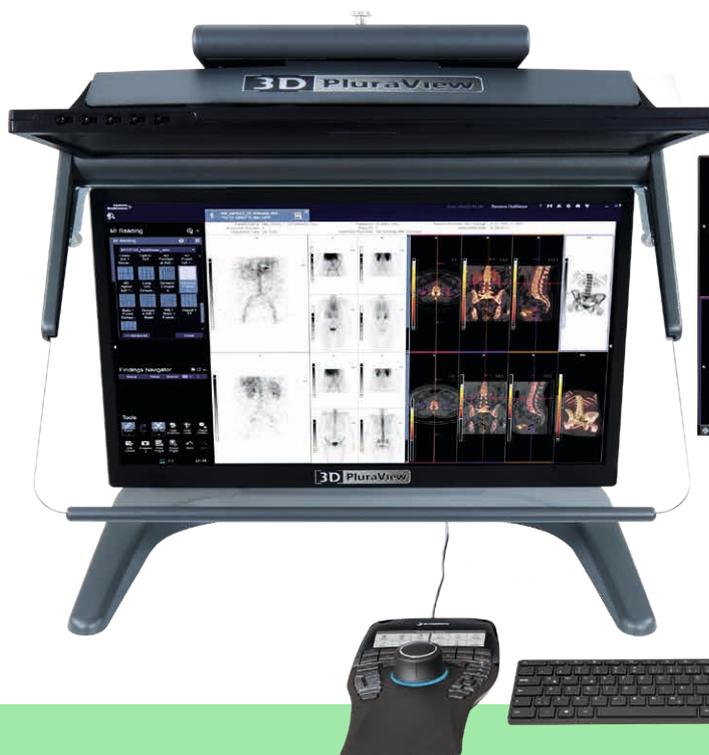
3Dconnexion

Die Controller von 3Dconnexion haben ihren Ursprung in der Robotik und Weltraumforschung und sind wegweisend für alle Anforderungen an die Interaktion mit 3D-Modellen. Die Controller bieten die volle Kontrolle mit bis zu sechs Freiheitsgraden. Ihr robustes und langlebiges Industriedesign macht sie zum starken Tool für alle medizinischen 3D-Anwendungen.



Highlights

- Volle Kontrolle von bis zu sechs Freiheitsgraden in der Bewegung (Anzahl der Freiheitsgrade an Applikation anpassbar)
- Verschleißfrei aufgrund des optischen, berührungslosen Messsystems
- Einfach implementierbar (RS232/USB Interface)
- Standardisiertes Protokoll (UART oder RS232)
- Robustes und langlebiges Industriedesign

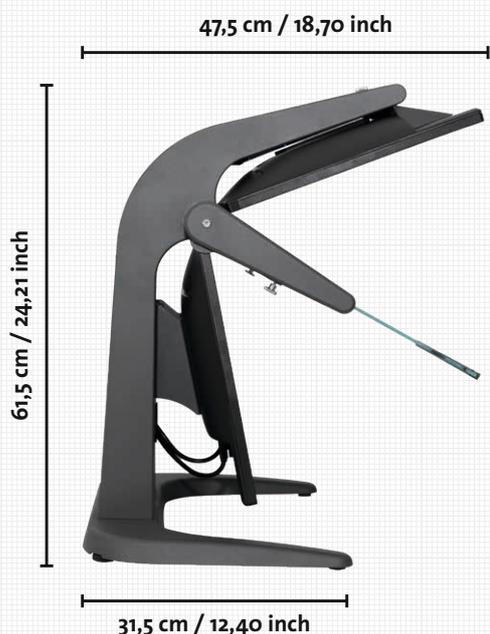


[Mehr Informationen >](#)



3D PLURAVIEW MONITOR - TECHNISCHE DATEN

	22" FHD	24" FHD
Display	21,5" (546 mm) Bildschirmdiagonale 2x 1.920 x 1.080 Auflösung (2.1 MP) 16,7 Millionen Farben (8-Bit) 250 cd/m ² Helligkeit	24" (610 mm) Bildschirmdiagonale 2x 1.920 x 1.080 Auflösung (2.1 MP) 16,7 Millionen Farben (8-Bit) 350 cd/m ² Helligkeit
	LED-Backlight-Technologie 2 ms Reaktionszeit 170 °/160 ° Betrachtungswinkel (H/V)	LED-Backlight-Technologie 1 ms Reaktionszeit 170 °/160 ° Betrachtungswinkel (H/V)
	Kontrastverhältnis 200.000 : 1 ACR	Kontrastverhältnis 1.000 : 1 statisch
Bildfrequenz	60 Hz	144 Hz
3D-Eigenschaften	160 cd/m ² Helligkeit mit Brille 1.920 x 1.080 Auflösung pro Auge	210 cd/m ² Helligkeit mit Brille 1.920 x 1.080 Auflösung pro Auge
	Lineare Polarisation 45 °/135 ° Beamsplitter: Halbtransparenter Spiegel	
3D-Formate	Quad Buffered OpenGL, Side-by-Side, Top-Bottom, Quad Buffered DirectX	
Betriebssysteme	Windows / Linux / macOS-Kompatibilität, Windows-10 und Windows-11 Zertifizierung	
Energieverbrauch	Leistungsaufnahme 53 Watt typisch; max. 1 W im Power Management Modus; jährlicher Energieverbrauch 94 kWh / Jahr	Leistungsaufnahme 61 Watt typisch; max. 1 W im Power Management Modus; jährlicher Energieverbrauch 135 kWh / Jahr
	Power Management VESA DPMS™, Energy Star 6.0 Energieeffizienzklasse B	
Gewicht	23 kg, Set mit Standfuß	26 kg, Set mit Standfuß
Maße	54 x 59 x 46 cm (B x H x T)	61,5 x 61,5 x 47,5 cm (B x H x T)
Integrierte Anschlüsse	2x DisplayPort 1.1 Kabel 2,5m	2x DisplayPort 1.2 Kabel 2,5m
	1 x Netzstecker C14 AC 100 - 240 V, 50 / 60 Hz	
Audio	Integrierte Lautsprecher 2 x 2 W	
Design	Diamond Dark Alu/Stahlbauweise Integrierte Elektronik Einstellbare Standfüße Made in Germany	
Technische Hinweise	2x DisplayPort 1.1 Ausgang an der Grafikkarte ist Voraussetzung, optional auch als dual DVI-Version lieferbar	2x DisplayPort 1.2 Ausgang an der Grafikkarte ist Voraussetzung für 144Hz, mit DP 1.1 ist ein Betrieb mit 120Hz möglich. AMD FreeSync Unterstützung
Grafikkarten-Voraussetzungen	Beliebige QuadBuffer fähige NVIDIA Quadro- und AMD FirePRO / RadeonPRO Karten, die wenigstens 2x DisplayPort 1.1 Monitorausgänge besitzen. Die Verwendung eines zusätzlichen, auf die Polarisation des Stereosystems abgestimmten Beistell-Monitors zum 3D PluraView wird empfohlen.	
Garantie	1 Jahr Garantie ohne Ausschluss, mit CarePack bis zu 5 Jahren verlängerbar	



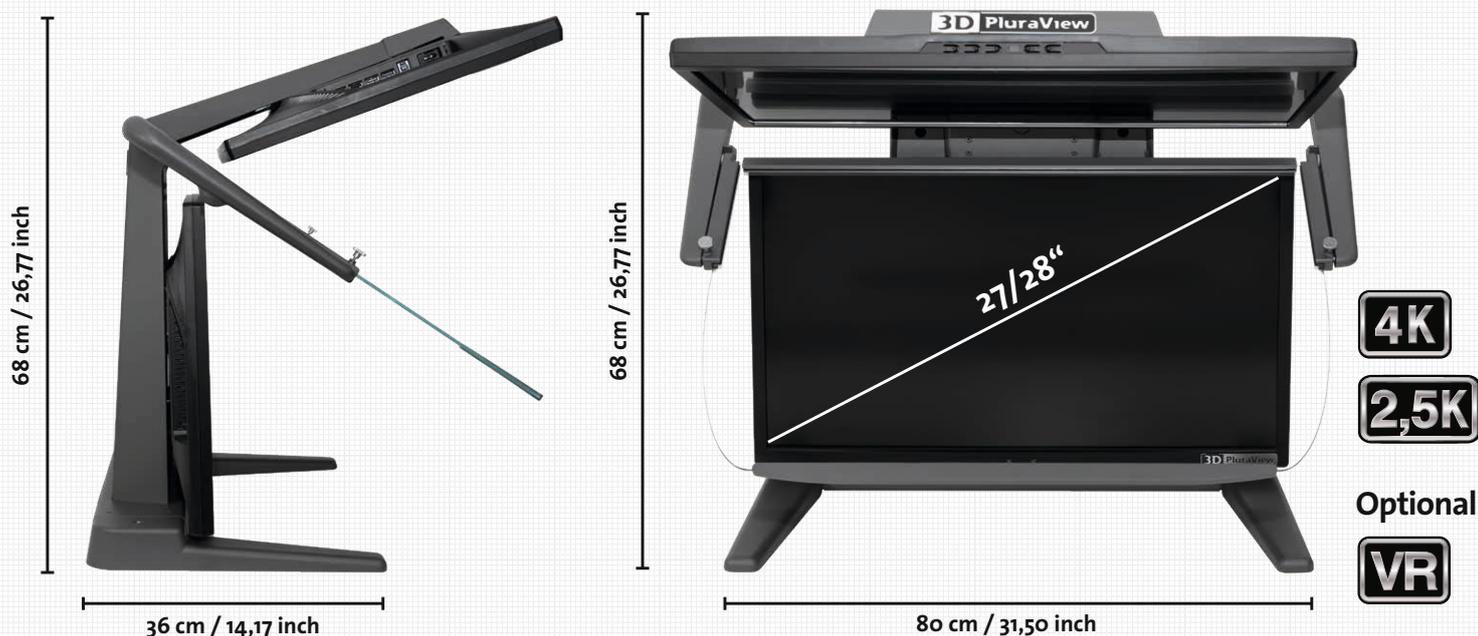
Unterstützte Grafikkarten
Alle NVIDIA Quadro & alle
AMD FirePRO / RadeonPRO

[Liste aller Karten >](#)



3D PLURAVIEW MONITOR - TECHNISCHE DATEN

	27" 2,5K	28" 4K/UHD
Display	27" (686 mm) Bildschirmdiagonale 2x 2.560 x 1.440 Auflösung (3,7 MP) 16,7 Millionen Farben (8-Bit) 350 cd/m ² Helligkeit	28" (711 mm) Bildschirmdiagonale 2x 3.840 x 2.160 Auflösung (8,3 MP) 1,073 Milliarden Farben (10-Bit*) 300 cd/m ² Helligkeit
	LED-Backlight-Technologie 1 ms Reaktionszeit 170 °/160 ° Betrachtungswinkel (H/V) BlackTuner zum Aufhellen von Schatten	
	Kontrastverhältnis 80.000.000 : 1 ACR	Kontrastverhältnis 12.000.000 : 1 ACR
Bildfrequenz	60 Hz	60 Hz
3D-Eigenschaften	210 cd/m ² Helligkeit mit Brille 2.560 x 1.440 Auflösung pro Auge	180 cd/m ² Helligkeit mit Brille 3.840 x 2.160 Auflösung pro Auge
	Lineare Polarisation 45 °/135 ° Beamsplitter: Halbtransparenter Spiegel	
3D-Formate	Quad Buffered OpenGL, Side-by-Side, Top-Bottom, Quad Buffered DirectX	
Betriebssysteme	Windows / Linux / macOS-Kompatibilität, Windows-10 und Windows-11 Zertifizierung	
Energieverbrauch	Leistungsaufnahme 75 Watt typisch; max. 1 W im Power Management Modus; jährlicher Energieverbrauch 131 kWh / Jahr	Leistungsaufnahme 98 Watt typisch; max. 1 W im Power Management Modus; jährlicher Energieverbrauch 173 kWh / Jahr
	Power Management VESA DPMS™, Energy Star 6.0 Energieeffizienzklasse B	
Gewicht	25 kg, Set mit Standfuß	26 kg, Set mit Standfuß
Maße	80 x 68 x 56 cm (B x H x T)	80 x 68 x 56 cm (B x H x T)
Integrierte Anschlüsse	2x DisplayPort 1.2 Kabel 3m 2x USB-2.0	2x DisplayPort 1.2 Kabel 3m 2x USB-3.0
	1 x Netzstecker C14 AC 100 - 240 V, 50 / 60 Hz mit Hauptschalter und Feinsicherung 3,15A	
Audio	Integrierte Lautsprecher 2 x 2,5 W	Integrierte Lautsprecher 2 x 3 W
Design	Diamond Dark Aluminiumbauweise Integrierte Elektronik Einstellbare Standfüße Made in Germany	
Technische Hinweise	2x DisplayPort 1.1 Ausgang an der Grafikkarte ist Voraussetzung AMD FreeSync Unterstützung	2x DisplayPort 1.2 Ausgang an der Grafikkarte ist Voraussetzung für 60Hz, mit DP 1.1 ist ein Betrieb mit 30Hz möglich. AMD FreeSync Unterstützung
Grafikkarten-Voraussetzungen	Beliebige QuadBuffer fähige NVIDIA Quadro- und AMD FirePRO / RadeonPRO Karten, die wenigstens 2x DisplayPort 1.1 Monitorausgänge besitzen. Die Verwendung eines zusätzlichen, auf die Polarisation des Stereosystems abgestimmten Beistell-Monitors zum 3D PluraView wird empfohlen. * Das Feature 10Bit Farbtiefe mit QuadBuffer 3D-Stereo funktioniert nur mit AMD Grafikkarten.	
Garantie	1 Jahr Garantie ohne Ausschluss, mit CarePack bis zu 5 Jahren verlängerbar	





3D PluraView - Die Referenz der passiven 3D-Stereo Displays

Der 3D PluraView Monitor ist mit aktuell weltweit über 3.000 eingesetzten Monitorsystemen und über 300 kompatiblen 3D-Software-Applikationen Marktführer und etablierte Standard-Referenz für die 3D-Stereo Visualisierung in professionellen Einsatzbereichen.



Höchste Auflösung



Flimmerfrei



Tageslichttauglich



Breiter Betrachtungswinkel



Kompakte Bauart



Funktionales Design / Höchste Qualität



Von NVIDIA & AMD unterstützt



Plug & Play



Software-Zertifiziert



SCHNEIDER DIGITAL
Josef J. Schneider e.K.
Maxlrainer Straße 10
D-83714 Miesbach

Tel.: +49 (8025) 9930-0
Fax: +49 (8025) 9930-299
www.schneider-digital.com
info@schneider-digital.com

Partner von:



3D PluraView MED

www.3d-pluraview.com