

Thema der Pressemeldung: Schneider Digital – stereoskopische Desktop-Monitore für den Militäreinsatz nach NATO-Standard abgeschirmt und verzont
Datum der Verfassung: 17.11.2021
Länge der Meldung: 800 Wörter, 6.748 Zeichen inkl. Leerzeichen

3D PluraView – stereoskopische Desktop-Monitore für den Militäreinsatz nach NATO-Standard abgeschirmt und verzont

Weltweit setzen Streitkräfte heute digitale, 3D-stereoskopische Monitore für die Bildauswertung ein. Die stereoskopische Bildanalyse ist eine Schlüsseltechnologie, da sie im Vergleich zur monoskopischen Einzelbildabdeckung aus derselben Quelle und mit gleicher Auflösung einen wesentlich besser interpretierbaren Bildinhalt bietet. Im Rahmen militärischer Geo-Informationsanwendungen werden die auf der neusten Stereo-Display Technologie basierenden, passiven Doppel-Bildschirmssysteme in den Bereichen Photogrammetrie und GIS/Mapping und dort speziell in der Fernerkundung, Kampfmittelräumung, Operationsplanung, und Luftraum-Koordination eingesetzt. Die deutsche Firma Schneider Digital ist weltweit einer der wenigen Hersteller für zukunftssichere, stereoskopische Bildschirm- und großformatige Projektionssysteme, sowie den dazu passenden, professionellen Workstations und Servern. Alle Arbeitsplatzkomponenten, d.h. Workstations, stereoskopische Desktop- und großformatige 3D-Stereo Visualisierungslösungen, können nach NATO SDIP-27 Standard (Level A, B und C) elektromagnetisch abgeschirmt, bzw. ‚verzont‘ werden.

Mit bis zu 4K Auflösung pro Doppelbildschirm, sind die 3D-PluraView Monitore direkt kompatibel zu den meisten am Markt erhältlichen, stereofähigen Softwareapplikationen, ohne spezielle Grafiktreiber oder Emitter für Stereosignale zu benötigen. Stereoskopische Inhalte werden auf dem 3D PluraView durch extrem leichte, passiv-polarisierte Brillen betrachtet.

Der linke Bildkanal wird auf dem vertikalen Monitor eingespielt, der rechte Kanal wird elektronisch gespiegelt auf dem oberen Monitor dargestellt und durch einen sogenannten ‚Beamsplitter‘-Spiegel betrachtet, wodurch ein holographischer Objekteindruck im 3D-Raum entsteht.

Die additive Kombination der beiden Bildschirme resultiert in einer sehr hellen stereoskopischen Visualisierung, die, im Gegensatz zu aktiven LCD Shutter-Brillen, eine dauerhafte Verwendung in normalen Büro- bzw. Laborumgebungen ohne Verdunkelung des Arbeitsplatzes ermöglicht. Durch die zwei Bildschirme wird zudem die volle Monitorauflösung von bis zu 4K (UHD) für jeden Stereokanal und damit jedes Auge erreicht. Darüber hinaus ist das passive Stereoprinzip völlig flimmerfrei, da linkes und rechtes Bild getrennt auf je einem Monitor dargestellt werden, was ein komfortables dauerhaftes Arbeiten mit stereoskopischen Inhalten ermöglicht.

Stereoskopische Displays für militärische Einsatzbereiche

Die 3D PluraView Stereomonitore werden von Schneider Digital in extrem stabiler Bauweise konstruiert und unter Verwendung von CNC Präzisionsbauteilen aus Stahl bzw. Aluminium hergestellt. Diese Bauweise ermöglicht eine präzise und langzeit-stabile Kalibrierung und Ko-Registrierung der beiden Bildschirme, womit eine optimale Stereobildqualität erzielt wird, die insbesondere für militärische Einsatzbereiche wichtig ist:

- Zwei unterschiedliche Systemgrößen mit vier Optionen für Bildschirmdiagonalen: 22"/ 24" und 27"/ 28" – für die optimale Anpassung an den Arbeitsplatz und Applikation;
- Höchste Auflösung von Full HD über 2,5K (WQHD) bis hin zu 4K /10 Bit (UHD) je Auge für gestochen scharfe, helle und kontrastreiche Bilddarstellung;
- Absolut flimmerfrei für entspanntes, ermüdungsfreies Arbeiten in 3D-Stereo mit extrem leichter, aber robuster Polarisationsbrille;
- Tageslicht-tauglich, keine 120Hz Dunkelphase, höchste Helligkeit und volle Auflösung da für jeden Stereo-Kanal, bzw. jedes Auge ein separater Monitor zur Verfügung steht;
- Sehr breiter, 170 Grad Betrachtungswinkel – flexible Auswertungen bzw. Besprechungen mit mehreren Personen gleichzeitig;
- Perfekt geeignet für den direkten Anschluss von Laptops – ‚Plug & Play‘ ohne aufwändiges Verkabeln – ideal für den mobilen Einsatz auch im Feld;
- Zertifiziert für Nutzung mit BAE Systems (Socet GPX), Thales (GeoMaker), Collins (SCi-X) und Esri (ArcGIS Pro);
- Funktionales Design mit optimiertem Platzbedarf;
- Höchste Qualität – Engineered & Made in Germany;
- Zertifizierte Verzonung verfügbar nach NATO SDIP-27 Standard (Level A, B, und C)

Die verwendeten elektronischen Komponenten weisen bereits ohne Zusatzmaßnahmen sehr geringe elektromagnetische Emissionen auf und sind vom deutschen BSI, dem Bundesinstitut für Sicherheit in der Informationstechnologie, dem Schweizer Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) und der National Geospatial Agency (NGA) in den USA zertifiziert worden. In Kombination mit leistungsfähigen Workstations von Schneider Digital bieten die stereoskopischen 3D PluraView Monitore höchste Sicherheit, Leistung und Standfestigkeit in militärischen Einsatzumgebungen. Die verfügbaren, kompletten Arbeitsplatzlösungen (Monitor + Workstation + Eingabegeräte) können komplett nach NATO SDIP-27 Standard abgeschirmt und verzont werden. Die initiale Abschirmung der 3D PluraView Monitore nach SDIP-27 (Level C) ist bereits mit geringem Aufwand und Aufpreis möglich.

Während es sicherlich kein einziges, "ideales" stereoskopisches oder holographisches 3D-Display gibt, das allen Anforderungen, Zwecken und Wünschen gerecht wird, ist die passive Stereo Display-Technologie mit zwei Einzelbildschirmen seit 16 Jahren durchgängig am Markt verfügbar und absolut ausgereift. Schneider-Digital hat sich mit seiner 3D PluraView Monitorserie als de-facto Standard im Militärbereich etabliert und ist mit großem Abstand Marktführer für militärische 3D-Stereo Desktop-Displays.

Zusammen mit den 3D PluraView Monitorsystemen können Softwarepakete wie Socet GXP, GeoMaker und Sci-X ihr volles Potenzial für militärische Anwender in Bezug auf stereoskopische Darstellung, für Datenerfassung und -bearbeitung ausspielen. Dieses perfekte Zusammenspiel von Hardware und Software gilt auch für die neue Generation von mesh-basierenden, realitätsgetreuen 3D-Modellierungsanwendungen, z. B. nFrames SURE.

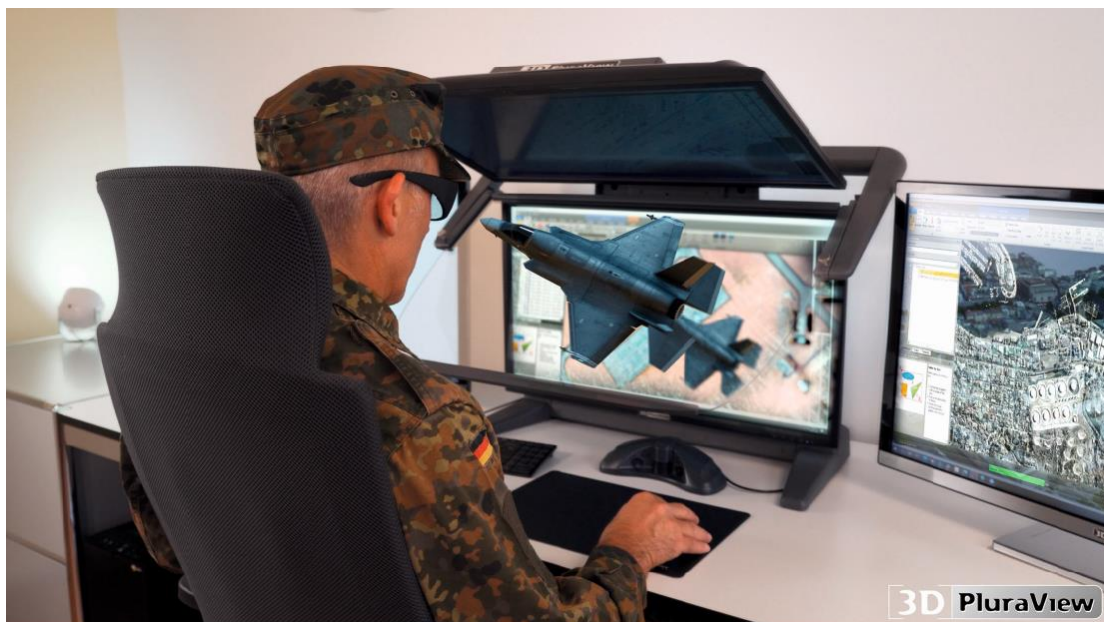
Mit ArcGIS Pro hat das US-Unternehmen Esri, der Weltmarktführer für Geographische Informationssysteme, eine universelle stereoskopische Software-Plattform geschaffen. Sofern 3D Display-Hardware angeschlossen ist, zeigt ArcGIS Pro automatisch Stereobilder oder Videoquellen von Satelliten, Flugzeugen oder Drohnen stereoskopisch an, zusammen mit allen anderen 3D-Inhalten, wie LIDAR-, CAD- und mesh-Datensätzen. Diese Anwendung ist ein hervorragendes Beispiel für eine umfassende und intuitive Integration von 3D-Datensätzen aus mehreren

Quellen in eine einheitliche stereoskopische Datenumgebung auf den 3D PluraView Monitoren von Schneider Digital.

Weitere Infos auf: <https://www.3d-pluraview.com/de/einsatzbereiche/3d-pluraview-in-geo-einsatzbereichen>

und auf YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=SCfufR0jmso&t=2s>

Bildmaterial:



BU:

3D-PluraView von Schneider Digital: Stereoskopische Displays speziell für militärische Einsatzbereiche

Schneider Digital - Das Unternehmen:

Schneider Digital ist ein weltweit tätiger Full-Service Lösungsanbieter für professionelle 3D-Stereo-, 4K/8K- und VR/AR-Hardware. Auf Basis seiner 25-jährigen Branchen- und Produkterfahrung sowie seiner hervorragenden Beziehungen zu führenden Herstellern bietet Schneider Digital innovative, ausgereifte Profi-Hardware-Produkte und maßgeschneiderte Komplettlösungen für den professionellen Einsatz an. Qualifizierte Beratung und engagierter After-Sales-Service sind der eigene Anspruch an das Unternehmen.

Das Schneider Digital Produktportfolio umfasst die richtige, professionelle Hardware-Lösung für die jeweilige Anforderung in diesen Bereichen: High Resolution 4K/8K-bis hin zu Multi-Display-Walls. Schneider Digital ist Hersteller der eigenen Powerwall-Lösung smartVR-Wall sowie des passiven Stereomonitors 3D PluraView. Performance-Workstations und Profi-Grafikkarten von AMD und NVIDIA sowie innovative Hardware-Peripherie (Tracking, Eingabegeräte u.v.a.) runden das Angebot ab. Viele Artikel sind lagernd. Das garantiert eine schnelle Lieferfähigkeit und Projektrealisierung.

Schneider Digital ist autorisierter Service-Distributor von AMD FirePRO/Radeon Pro, PNY/NVIDIA Quadro, 3Dconnexion, Stealth int., LEYARD/Planar und EIZO. Produkte von Schneider Digital finden ihren Einsatz vor allem in grafikintensiven Computeranwendungen wie CAD/CAM/CAE, FEM, CFD, Simulation, GIS, Architektur, Medizin und Forschung, Film, TV, Animation und Digital Imaging.

Weitere Informationen unter www.schneider-digital.com und www.PluraView.com.

Schneider Digital Pressekontakt:

LEAD Industrie-Marketing GmbH
André Geßner
Hauptstr.46
D-83684 Tegernsee

Tel.: +49 80 22 - 91 53 188
Fax: +49 80 22 - 91 53 189
E-Mail: agessner@lead-industrie-marketing.de
Internet: www.lead-industrie-marketing.de