

3D PluraView optimiert Hexagon ImageStation® Photogrammetrie-Workflow

30.04.2025, 21:35 | IT, New Media & Software

Pressemitteilung von: *Schneider Digital*



3D-Stereo Visualisierung verbessert Hexagon ImageStation® Photogrammetrie-Workflow.

Mit der ausgereiften und flexiblen Photogrammetrie-Umgebung ImageStation® des schwedischen Messtechnik- und Softwareunternehmens HEXAGON lassen sich besonders große Mengen an Luftbild-, UAS- und Satellitendaten effizient bearbeiten, verwalten und für die Geodatenerfassung nutzen. Eine zentrale Aufgabe, die mit ImageStation® äußerst effizient gelöst wird, ist die präzise, interaktive Erfassung von 3D-Objekten und Infrastrukturen - etwa von Gebäuden, Straßen, Brücken sowie natürlichen Geländemerkmale.

In Deutschland liegt die topographische Vermessung und Aktualisierung der Infrastruktur in der Zuständigkeit der Landesvermessungsämter. ImageStation® wurde speziell für professionelle Anwender in der Photogrammetrie und Kartographie entwickelt und bietet ein umfassendes Set an Datenerfassungswerkzeugen. Um sich intuitiv in dieser stereoskopischen 3D-Realität zu bewegen und präzise messen zu können, wurde von Anfang an ein wesentliches Steuerelement integriert: der 3D-Stereo-Maus-Cursor. Diese Implementierung ist Grundvoraussetzung für den Einsatz präziser 3D-Controller und ermöglicht eine optimale Zusammenarbeit mit den Plug-&-Play-kompatiblen 3D PluraView-Monitorlösungen von Schneider Digital. Diese passiven 3D-Monitore auf Beamsplitter-Basis liefern eine pixelgenaue Darstellung mit bis zu 4K pro Stereokanal, hoher Bildwiederholrate, brillanten Farben sowie exzellenten Helligkeits- und Kontrastwerten.

Dass die leistungsstarke Software-Applikation ImageStation® vollständig mit dieser Profi-Hardware kompatibel ist und sämtliche Anforderungen internationaler Arbeitsplatzstandards erfüllt, wird durch die offizielle Zertifizierung von Schneider Digital bestätigt - zwei Spitzentechnologien, die nahtlos ineinandergreifen und eine ideale Lösung für professionelle Photogrammetrie-Anwender darstellen.

Die Erfassung und Aktualisierung topographischer Geodaten ist aus wissenschaftlicher, technischer und organisatorischer Sicht eine komplexe Aufgabe. Die umfassenden Photogrammetrie-Lösungen von HEXAGON unterstützen weltweit bei der Verarbeitung statischer, dynamischer und multi-temporalen Geodaten. Um sehr große Rohdatenmengen effizient in verwertbare Informationen zu transformieren, wurde ImageStation® konsequent

weiterentwickelt - basierend auf über 40 Jahren Photogrammetrie-Erfahrung, von analogen Stereoplottern bis zur vollumfänglichen digitalen Software-Suite inklusive präziser 3D-Cursor-Integration.

Mit seinen Photogrammetrie-Lösungen bietet HEXAGON vom Projektstart bis zum Abschluss einen durchgängigen Workflow zur Verarbeitung hochauflösender Bilddaten und geokodierter CAD- sowie GIS-Inhalte. In der klassischen Luftbildphotogrammetrie werden Projektblöcke mit seitlicher sowie längsgerichteter Überlappung von bis zu 90 % erfasst - Bildfolgeraten von 0,7 Sekunden sind Stand der Technik. Kombiniert mit Schrägluftaufnahmen entstehen Bilddatenmengen von über 3 GB je Bildpunkt. Projektblöcke mit über 50.000 Auslösestationen und 5 cm Bodenauflösung - etwa für städtische Gebiete - generieren dabei Datenvolumen von über 150 TB, die heute problemlos verarbeitet werden können.

Anwender der ImageStation® Suite profitieren von zahlreichen interaktiven Stereofunktionen, nahtlosem Roaming, dynamischem Zoom und Echtzeit-Bildverbesserung direkt in der GIS- oder CAD-Umgebung. Die Möglichkeit, Stereo- und Monokompilierung direkt im GIS durchzuführen, schafft nicht nur Effizienz, sondern erlaubt den direkten Abgleich mit bestehenden Datensätzen - was Zeit, Ressourcen und Kosten spart.

In ImageStation® wurde ein professioneller 3D-Stereo-Cursor implementiert, der die präzise Navigation und dreidimensionale Erfassung realer XYZ-Koordinaten ermöglicht. Zahlreiche Module wie ISPM, ISIF, ISAT, ISST, ISFC, ISSD, ISSG, ISSV, ISDC, ISDG, ISAE sowie automatisierte Komponenten wie ISAD, ISOP, ISDQ und ISPQ verfügen über diese Funktion und unterstützen eine durchgängige, qualitätsgesicherte Verarbeitung von Geodaten.

Weltweit setzen Vermessungsämter und Nutzer aus Luftfahrt, Schifffahrt und Verteidigung auf die ImageStation® Suite. ISSD etwa ermöglicht das Bearbeiten von Stereobildern mit exakter 3D-Cursor-Verfolgung, basierend auf Luft-, Satelliten- oder UAS-Aufnahmen - auch von Leica ADS-Kameras. Die Software passt Helligkeit und Kontrast dynamisch an (MicroStation / GeoMedia) und gewährleistet durch die exklusive ImagePipe-Technologie flüssiges Stereo-Roaming - essenziell für die effiziente Stereokompilierung.

ImageStation® Stereo für GeoMedia (ISSG) bietet intelligente Erfassungs- und Bearbeitungswerkzeuge in einer GIS-Umgebung mit frei konfigurierbaren Stereo- und Monofenstern. Neben der Darstellung stereoskopischer Bilder unterstützt ISSG das Erfassen, Bearbeiten und Validieren von 3D-Geometrien und Attributen. Alle erzeugten Geodaten können offen gespeichert und systemübergreifend genutzt werden. Die Erstellung digitaler Oberflächenmodelle (DOM) gehört ebenfalls zum Leistungsspektrum, wobei Raster- und Vektordaten übersichtlich dargestellt und bearbeitet werden. Der integrierte "Snap Cursor" sorgt für schnelle Feature-Erkennung, und Höhenlinien lassen sich mit dem Befehl "Elevation" interaktiv erzeugen - inklusive individueller Tiefenwahrnehmung durch vertikale Indizierung.

Die detaillierte, dreidimensionale Darstellung georeferenzierter Modelle basiert auf rechenintensiven Algorithmen. Für die professionelle 3D-Visualisierung bieten die 3D PluraView-Monitore von Schneider Digital die perfekte Lösung: Hohe Auflösung (bis 4K pro Auge), hohe Helligkeit, Kontrast, Flimmerfreiheit und zwei völlig synchronisierte Displays garantieren eine optimale, ermüdungsfreie Darstellung auch bei dynamischen Inhalten.

Die seit über 14 Jahren bewährte Spitzentechnologie der 3D PluraView-Monitore ist nun offiziell für die Nutzung mit der ImageStation® Suite zertifiziert. Diese Kombination erfüllt höchste Anforderungen an Ergonomie, Leistungsfähigkeit und Benutzerfreundlichkeit im professionellen Umfeld. Ergänzt wird die Komplettlösung durch High-End Workstations (Intel / AMD Threadripper), professionelle Grafikkarten (NVIDIA RTX, AMD Radeon Pro) und präzise 3D-Controller (Stealth 3D).

HEXAGON-Anwender profitieren so von einem vollständig integrierten 3D-Arbeitsplatz mit nahtloser Performance auf Spitzenniveau. Alles ist perfekt abgestimmt - für eine effiziente stereoskopische Datenverarbeitung und maximale Produktivität.

Josef Schneider, CEO von Schneider Digital, bringt es auf den Punkt:

"Hard- und Software sind wie Körper und Geist. Unsere 3D-Monitore machen 3D-Daten nicht nur sichtbar, sondern auch nutzbar. Die komplexen Prozesse in der photogrammetrischen Geodatenerfassung werden durch die perfekte Symbiose mit der ImageStation® Suite intuitiv, schnell und komfortabel handhabbar."

Vorteile für PluraView-Anwender mit ImageStation®:

- Komfortable stereoskopische Betrachtung und Vermessung
- Nahtloses Stereo-Roaming und dynamischer Zoom durch ImagePipe-Technologie
- Intuitive Navigation via Maus, Tastatur oder 2D-Kartenansicht
- Automatisierte Korrelation exakter XYZ-Koordinaten

Weitere Informationen online unter: www.pluraview.com



QGIS 3D Stereo | Interview at Interegeo 2024 with CEO Josef Schneider

<https://www.youtube.com/watch?v=P724CfFTOAg>

Schneider Digital Josef J. Schneider e. K.

Konrad-Zuse-Straße 1
83607 Holzkirchen
Deutschland

JosefSchneider (Geschäftsführung)

+49 (8025) 99 30 0

sd-pr@lead-industrie-marketing.de

www.schneider-digital.com

Portrait

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., 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.3d-pluraview.com.

Pressekontakt

LEAD Industrie-Marketing GmbH
Hauptstraße 46
83684 Tegernsee
Deutschland

André Geßner (Marketingverantwortlicher)

+49 8022 91 53 188

info@lead-industrie-marketing.de

<http://www.lead-industrie-marketing.de>

News-ID: 1282586 • Views: 1117 (Stand: 02.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1282586/3D-PluraView-optimiert-Hexagon-ImageStation-Photogrammetrie-Workflow.html>