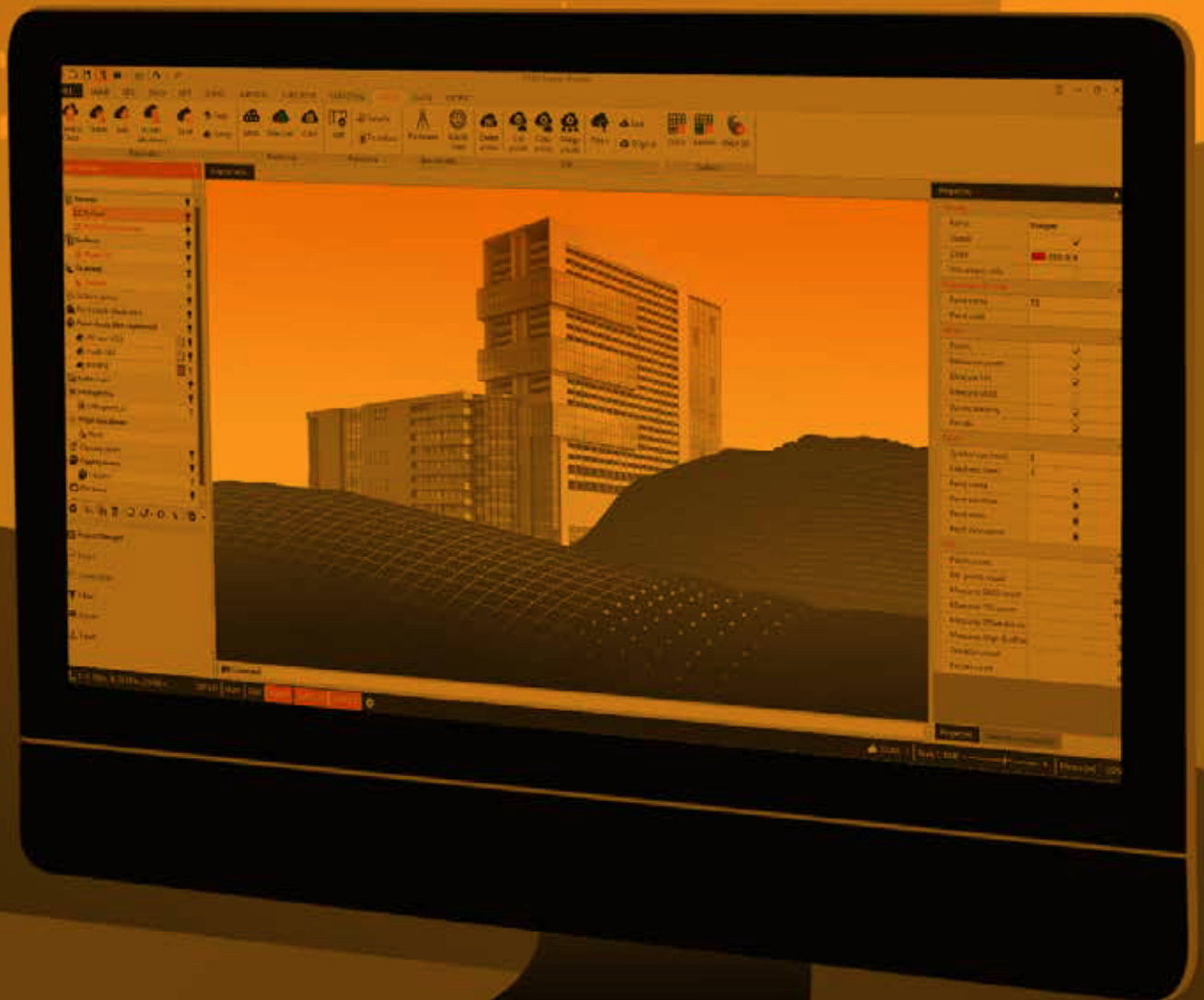


## X-PAD Office Fusion

Die Bürosoftware für räumliche Daten

**„Ein neues Softwarekonzept für die Bearbeitung aller Typen von räumlichen Daten mit echter Integration verschiedener Informationen: erleben Sie unkomplizierten Datenimport, Berechnungen, Korrekturen, Registrierung von Scans und Verwaltung der Punktwolken, Punkte, Messungen, Oberflächen und Bilder, topografische Hilfsmittel und Zeichenfunktionen. All-in-One-Anwendung“**





# Die Komplett- lösung

## **Eine Software für sämtliche Workflows**

Vom Import bis hin zu den finalen Zeichnungen bietet X-PAD Office Fusion Ihnen die besten Werkzeuge, ohne Daten zwischen verschiedenen Programmen hin- und herschieben zu müssen. Sie können Daten von Totalstationen, GPS, Digitalnivellieren und Laserscannern in einer einzelnen Software laden sowie berechnen, anzeigen und verwalten. Sie können TPS-Vermessungen, GPS-Vermessungen, Nivellierdaten und Laserscansitzungen verbinden und alles gemeinsam ansehen.

## **Datenorganisation**

Mit X-PAD Office Fusion können Sie verschiedene Datentypen verarbeiten: Messungen, Punkte, Zeichnungen, Oberflächen, Querschnitte und Punktwolken. Mit dem Project Manager können Sie die Daten innerhalb der gleichen Arbeitsdatei organisieren. Mehrere Vermessungssitzungen und verschiedene Zeichnungsgruppen können verwaltet und Daten jederzeit sichtbar oder unsichtbar gemacht werden.

## **Datensichtbarkeit**

Eine moderne Arbeitsumgebung, entwickelt für die Verwaltung räumlicher Daten, und eine leistungsstarke 3D CAD-Funktionalität stellen die Grundlage dar, auf der topografische und Laserscanner-Module entwickelt wurden. Daten können auf Tabellenrastern angezeigt und verwaltet werden, wobei zahlreiche leistungsstarke Funktionen zum Suchen, Filtern und Bearbeiten zur Verfügung stehen.

## **Topografisches CAD**

Das CAD des X-PAD Office Fusion kombiniert beides: ein CAD, das für Verwendung entsprechend der durch AutoCAD definierten Standards entwickelt wurde, aber auch für den topografischen Einsatz konzipiert wurde. Wenn Sie eine Koordinate angeben müssen, können Sie den Namen des entsprechenden Punktes eingeben, oder Sie können topografische Objekte (Punkte und Linien) entsprechend dem Vermessungscode auswählen.



# X-PAD Office Fusion



## Softwaremodule

### X-TOPO

Alles unter Kontrolle

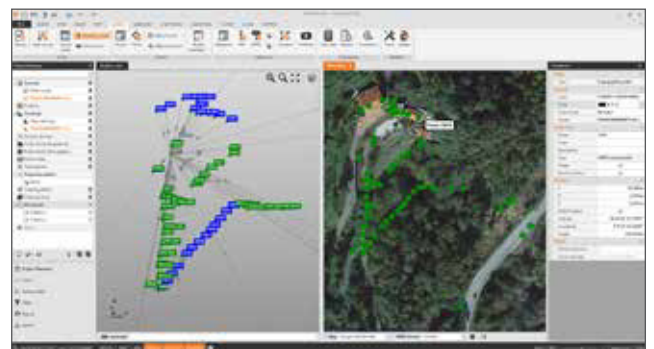
Mit X-PAD Office Fusion können Sie die Messungen von Ihren Instrumenten importieren und haben stets die Kontrolle über sämtliche Informationen, um die Qualität Ihrer Arbeit jederzeit verifizieren zu können. Sie können Fehler, die vor Ort gemacht wurden, bearbeiten und korrigieren, und die Koordinaten dann erneut berechnen. Wenn Sie vor Ort Fotos oder Audioaufnahmen angefertigt haben, können Sie diese abrufen und bei der Erstellung der endgültigen Zeichnungen verwenden.

Punkte – das Ergebnis Ihrer Arbeit

Mit X-PAD Office Fusion können Sie die Darstellung der Punkte in allen Aspekten anpassen, um eine möglichst nützliche Zeichnung zu erstellen. Wenn die Koordinaten neu berechnet werden oder Sie das Koordinatensystem geändert haben, behält die Zeichnung die Zuordnung zu den Punkten bei.

### Berechnungen

X-PAD Office Fusion berechnet und löst alle Arten von Vermessungsaufgaben. Daten aus GNSS, Totalstation, Digitalnivellier und Kombinationen daraus werden mit der Methode der kleinsten Quadrate für eine präzise Berechnung verarbeitet. Sie haben die Möglichkeit, kartografische Systeme zu definieren, Geoid-Korrekturen anzuwenden und Distanzen zur Ihrer Referenzebene zu verringern.



### Georeferenz-Rasterkarten

Rasterkarten können importiert und übertragen, rotiert und in der Größe angepasst werden, um sie an die richtige Position einzupassen. Spezielle Werkzeuge erlauben es, die Eingabezeit der Kontrollpunkte zu verringern. Die lokalisierte Transformation unterstützt das lokale Arbeiten an jedem Teil der Karten und die Korrektur lokaler Fehler. Das Ergebnis ist eine Karte, die exakt zu den Referenzpunkten passt.

# Auf einer einzelnen Plattform mit sämtlichen Datentypen arbeiten

## X-SCAN

Importieren, registrieren, fertig

---

Leistungsstarke Registrierfunktionen ermöglichen Ihnen das schnelle und einfache Zuordnen Ihrer Punktwolken auch mithilfe topografischer Punkte. Während der Registrierung werden Sie laufend anhand von visuellen Informationen und Steuerelementen geführt, die dabei helfen, Fehler zu vermeiden.

Registrierung und Bündelausgleich

---

Starke Algorithmen ermöglichen die Verarbeitung von Punktwolken und liefern beste Ergebnisse, wobei alle Scans im Ganzen berücksichtigt werden. Verschiedene Optionen ermöglichen das Verbessern der Ergebnisse entsprechend der jeweiligen Art der Arbeit. Die Zielerkennung bietet einen alternativen Weg zu schnelleren und besseren Ergebnissen. Das Modul zur automatischen Registrierung ist ein unersetzliches Werkzeug, das die Endergebnisse mit nur einem einzigen Klick erzeugt.

Bilder in einer Blase

---

Bilder sind immer der beste Weg, um die Realität zu verstehen. Mit der Blasenansicht von X-PAD Office Fusion können Sie die Punkte zum Zeichnen direkt auf den Bildern angeben und die Software wird die richtigen Koordinaten auswählen.

Aus Messungen werden digitale 3D-Modelle

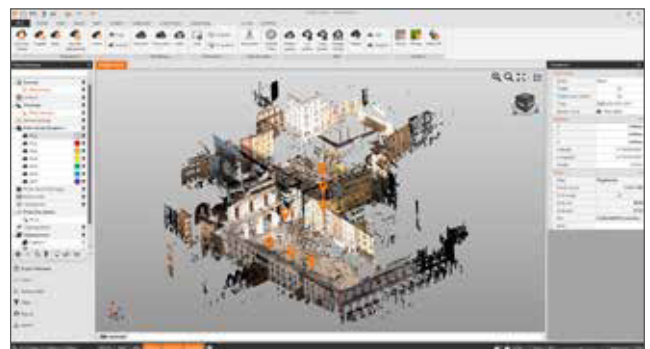
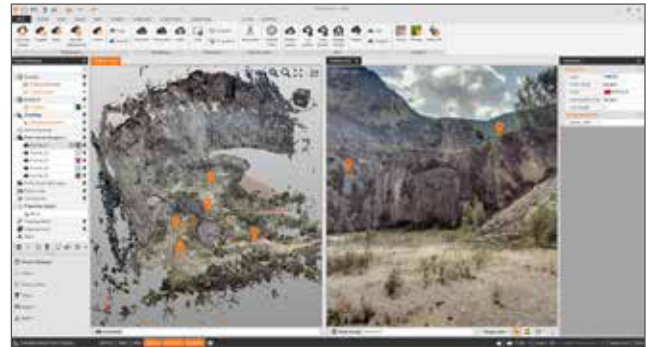
---

Oberflächen und 3D-Gitter können aus den Punktwolken extrahiert werden. Sie können die Farbe der Punkte annehmen, mit Fotos des Scanners texturiert werden oder mithilfe eines zuvor importierten Panoramafotos texturiert und mit dem Scan verknüpft werden.

Orthofotos und Querschnitte

---

Orthofotos und Querschnitte sind gängige Ergebnisse, die aus einem Satz von Scans benötigt werden. X-PAD Office Fusion ermöglicht Ihnen das Erzeugen dieser Ergebnisse mit sehr wenigen und intuitiven Arbeitsschritten.



Millionen von Punkten... einfach in der Handhabung

---

Leistungsstarke Auswahltools ermöglichen die Erfassung des nächstgelegenen, niedrigsten, höchsten oder des durchschnittlichen Punkts im Umfeld der Auswahl. Mit Smart Magnifier erhalten Sie die direkte Ansicht von Punkten im identifizierten Bereich und Sie können Ihren Punkt mit absoluter Präzision und ohne ständiges Wechseln der Perspektive auswählen.





X-PAD Office Fusion	X-TOPO	PicPoint	X-SCAN	Automatische Registrierung
<b>Allgemein</b>				
Auftrags- und Datenmanagement (Zeichnungen, Vermessungen, Oberflächen, Querschnitte, Punktwolken)	•		•	
Erweiterte 2D/3D-Anzeige	•		•	
Ebenenverwaltung	•		•	
Zeichenbefehle, Zeichenhilfen und Bearbeitungsbefehle	•		•	
Kartenansicht (Google, Bing, WMS und andere)	•		•	
Plotboxen, direktes Plotten und benutzerdefinierte Berichte	•		•	
Informationsbefehle (ID, Distanz, Bereich, Winkel)	•		•	
Orthofotos	•		•	
Schnittebenen, Clipboxen, Projektionsebenen	•		•	
<b>Topografie</b>				
Verwaltung von topografischen Punkten, TPS- und GNSS-Messungen	•			
Verwaltung von Vermessungscodes	•			
Kartografische Koordinatensysteme, GNSS-Positioniersysteme, Geoid-Korrekturen	•			
Berechnung der Koordinaten aus Messungen	•			
Polygon- und Netzwerkanpassungen	•			
Topografische Hilfsmittel	•			
Digitale Verwaltung und Berechnung von Ebenendaten	•			
Punkte-Fotomanager	•			
Georeferenz-Rasterkarten mit verschiedenen Methoden und Werkzeugen	•			
Verwaltung von PicPoint-Sitzungen		•		
<b>Oberflächen- und Geländemodellierung</b>				
3D-Geländeoberflächen aus Punkten und Punktwolken mit Bruch- und Grenzlinien	•			
Konturlinien	•			
Volumenberechnung (feste Erhöhung, Ebene, zweite Oberfläche)	•			
Auf- und Abtrag mit Autobalance, Berechnung des Höhendifferenzmodells	•			
Querschnitte aus Punkten und Oberflächen	•			
<b>Punktwolke</b>				
Darstellungsmodus (Einzelfarbe, Intensität, Echtfarben, Bereich, Höhe, Punktgröße)			•	
Blasenansicht			•	
Panoramaansicht			•	
Manuelle Registrierung mit bekannten Punkten (Ziele)			•	
ICP-Registrierung und Bündelausgleichsregistrierung			•	
Automatische Zielerkennung			•	
Vollautomatische Registrierung				•
Tools zur Punktauswahl (nächstgelegener, niedrigster, höchster, Durchschnitt) und Smart Magnifier			•	
Automatische Ebenenerkennung und -projektion an Ebenenschnitten			•	
Filter zum Optimieren und Bereinigen von Punktwolken, zusammenführen von Punktwolken			•	
Bearbeitungswerkzeuge			•	
Querschnitte aus Punktwolken			•	
Oberflächen und 3D-Gitter aus Punktwolken			•	
<b>Import / Export</b>				
X-PAD Survey, X-PAD Construction und X-PAD 3D	•			
TPS-Direktübertragung (Download und Upload)	•			
TPS/GPS-Datenformat und anpassbarer ASCII-Import	•			
Autodesk DXF/DWG	•			
LandXML, Esri Shape, Google Earth KML, WebGL	•			
Rasterkarten (jpg, png, tiff, ECW, bmp)	•			
Raster aus Karten und Oberflächen aus Google Earth	•			
Datenformate für Laserscanner-Punktwolken (Zoom300, E57, LAS, ASCII, PTS, PTX)			•	



09/17 / 868047de

Copyright GeoMax AG. Abbildungen, Beschreibungen  
sowie Daten sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.  
Alle Warenzeichen und Bezeichnungen gehören den  
entsprechenden Eigentümern.

**GEOMAX**

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[geomax-positioning.com](http://geomax-positioning.com)

Designed and developed by:  
**LSE+**  
SOFTWARE BUILDERS