# PointCab TUTORIALS

#### SCHNITTE FÜR CAD EXPORTIEREN

Der PointCab CAD-Export ermöglicht Ihnen, Ihre Ergebnisse in Ihre bevorzugte CAD-Software zu importieren und erleichtert Ihnen so Ihre Arbeit. Bevor Sie allerdings einen Schnitt erstellen, müssen zunächst gewisse Einstellungen vorgenommen werden. Unnötig zu sagen, dass die PointCab-Orthofotos mit allen gängigen CAD-Programmen auf dem Markt kompatibel sind. Was sind also die Möglichkeiten bei der Vorbereitung Ihrer CAD-Dateien in PointCab?

Im Job Editor können Sie unter dem Reiter **CAD** die Einstellungen anpassen, die Sie in Ihrer CAD Software übernehmen möchten. Sie können zum Beispiel die **Hintergrundfarbe** ändern, oder die **Export-Maßeinheit** von Meter in Millimeter ändern.

In PointCab stehen folgende Bild-Formate zur Verfügung: PNG – JPG – BMP – TIFF-WEBP.

Über die **Projektion** können Sie

definieren, welche Koordinaten in der

🚩 CAD	
Background color:	White .
Image file format:	PNG
Export Unit:	Meter
Projection:	Meter Centimeter Millimeter
File	Inch (0.0254 m) Ft (0.3048 m)
	Yard (0.9144 m) Et (US super 1200/3937)

Ausgabe-Datei gespeichert werden. Verwenden Sie die Einstellung Planar, wenn Sie mit 2D-Programmen oder 2D-CAD Software arbeiten. Bei dieser Einstellung wird das Orthofoto direkt auf der XY-Ebene erstellt.

#### CAD Projektion: 3D, Planar, Planar und Ursprung

Was haben diese Einstellungen gemeinsam und was genau macht eine planare Einstellung aus?

Im ersten Bild sehen Sie einen Grundriss, der nicht parallel zur Achse der XYZ-Achsen ist. Wir wollen in diesem Grundriss einen Schnitt definieren. Mit der 3D- Projektion wird dieser Schnitt an der richtigen Position dargestellt und somit in den 3D-Raum eines CAD-Systems importiert.

## PointCab



CAD Ausgabe 3D

Es gibt jedoch CAD-Anwendungen, die nicht direkt in einem 3D-Raum arbeiten, sondern die Höhen mit der korrekt positionierten XY-Struktur extrudieren, um ein 3D-Modell zu erhalten. Beispiele dafür sind unter anderem **Graphisoft ArchiCAD** und **Autodesk Revit.** Für diese Anwendungen ist es wichtig, dass die Ergebnisse achsparallel zu den jeweiligen Koordinatenachsen ausgegeben werden. Dies wird durch die Einstellung "Planare Projektion" erreicht.



CAD Ausgabe Planar

## PointCab

Mit der Projektion Planar und Origin kann die XY-Struktur auf den im CAD definierten Nullpunkt verschoben werden.



CAD Ausgabe Planar und Ursprung

Durch die Verwendung von "Projective planar" wird ein lokales 2D xy Koordinatensystem definiert. Die Punktwolken und der Ursprung des 3D-Koordinatensystems werden auf diese lokale 2D-xy-Ebene projiziert.



CAD Export Projective planar Projektion

## Point Cab

#### Einstellungen für den Export



Unter dem Reiter **Datei** können Sie den Datei-Pfad und die Benennung Ihres Grundrisses bestimmen. Die Optionen geben an, in welchem Format Sie Ihre Ergebnisse ablegen können. Mit PointCab können DWG, DXF, DAE (Collada-Dateien), 3DS und DirectX Dateien erstellt werden. Mit der Projektion Planar und Origin kann die XY-Struktur auf den im CAD definierten Nullpunkt verschoben werden.