

Aufgabenstellung

Der Altar und der Tabernakel der Pfarre Auferstehung Christi (Saikogasse, 1220 Wien, www.auferstehungchristi.at) ist zu modellieren.

Lehrziele

Geschicktes Anwenden des Prinzips der Extrusion.

Didakt. Hinweise

—

Bildungsbereiche

Architektur und Gestaltung

Notw. Vorwissen

Grundwissen im Umgang mit einer 3D-CAD-Software.

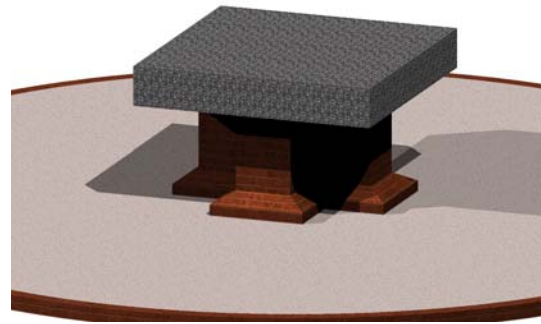
Dateien

- CAD-Datei: altar.dgn, altar.mat (MicroStation)
- Bilddateien: altar.jpg, 1.jpg, 2.jpg, 3.jpg, bemassung.jpg, erklärung*.jpg, angabe_tab.jpg



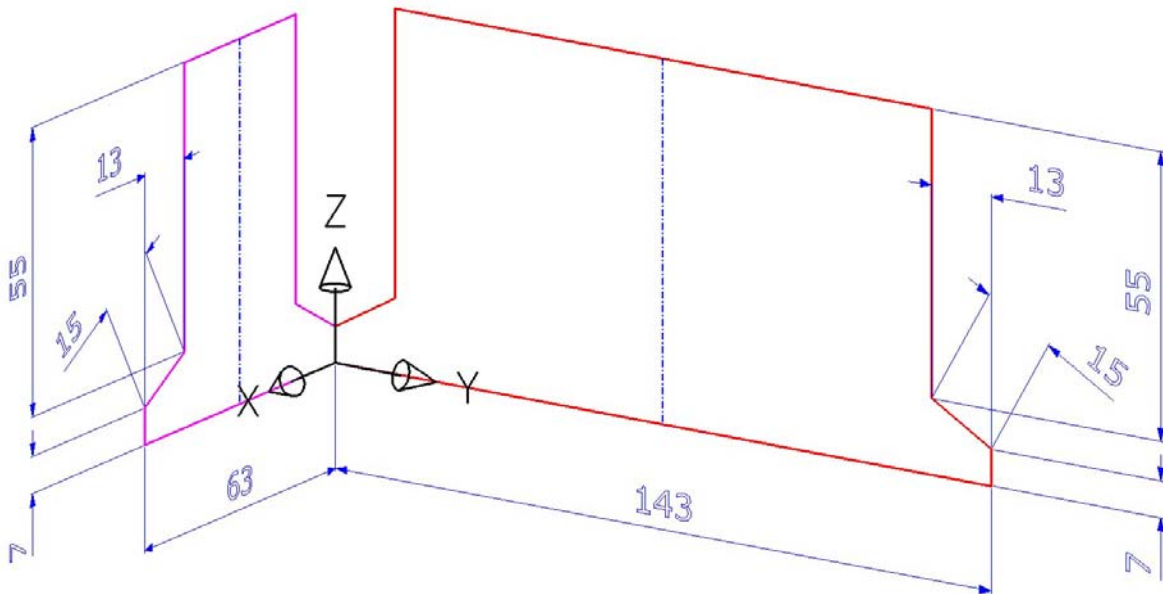
Altar der Pfarre Auferstehung Christi

Der abgebildete Altar ist zu analysieren und anschließend mit einem CAD-Paket zu modellieren.

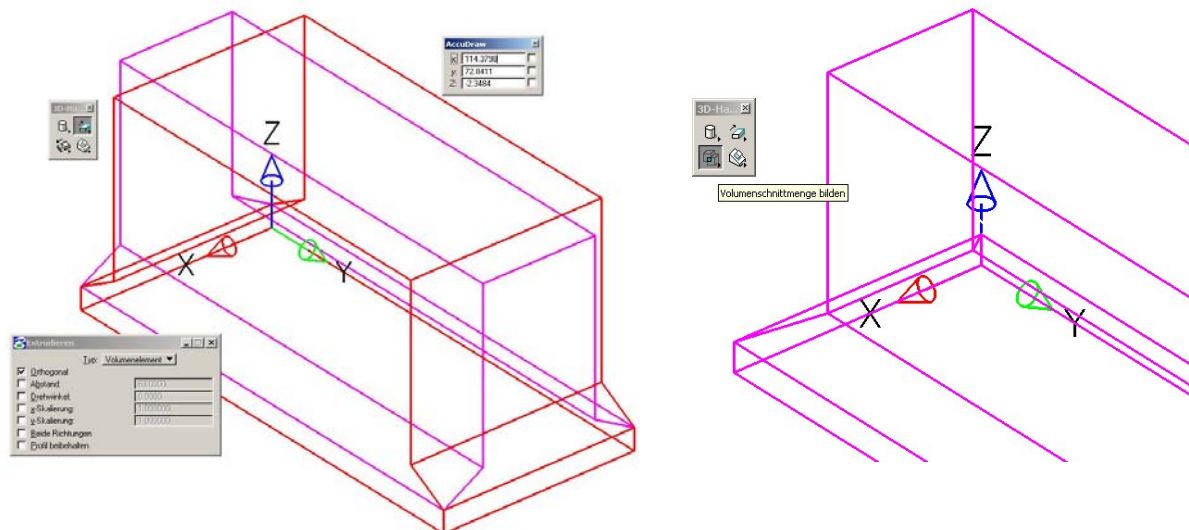


Der folgende Lösungsvorschlag gilt für MicroStation:

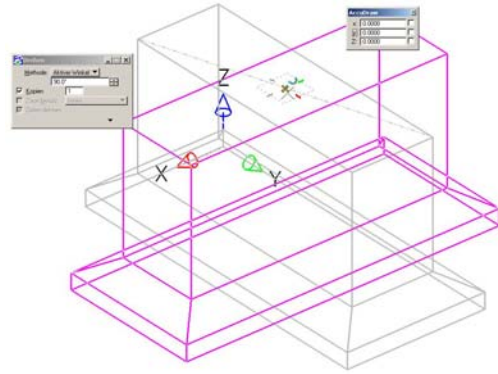
Konstruiere zuerst in der yz-Ebene und in der xz-Ebene die beiden Polygone nach den angegebenen Maßen.



Diese beiden Polygone sind im Anschluss zu extrudieren (Abstand 63 bzw. 143), und weiters ist der Durchschnitt zu bilden.



Dieser Teil ist kopierend um 90° zu drehen (Hilfslinie in der Deckfläche einzeichnen), und beide Teile sind zu vereinen.

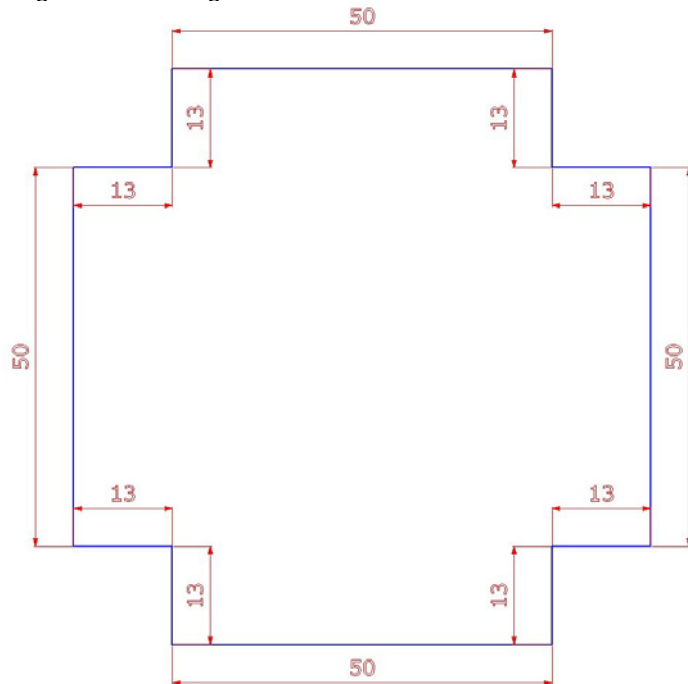


Die Steinplatte, die zum Abschluss noch zu platzieren ist, hat die Abmessungen 160 x 160 x 26. Für eine detailgetreue Abbildung sollten die Kanten dieser Platte abgeschrägt werden.

Tabernakel

Analog lässt sich auch noch der dazugehörende Tabernakel modellieren.

Das Basispolygon dieses Objekts hat die angegebenen Maße, die Schrägen sind analog zum Altar zu konstruieren.



Die Höhe des Tabernakels beträgt (ohne Sockel und ohne Würfel) $79 + 7 + 32$ Zentimeter, wobei die Steinplatte 7 Zentimeter dick ist.

Der Tabernakel selber ist als Würfel mit der Kantenlänge 50 zu modellieren.