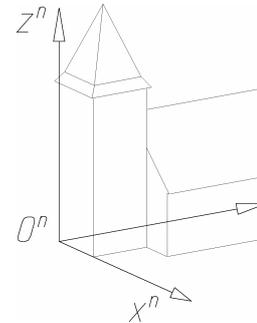


Erstellen der CAD 3D Zeichnung Kirche St. Martin in Böhheimkirchen

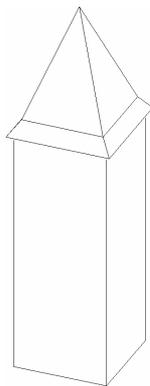


Hinweis: In der Beschreibung wird von der folgenden Positionierung der Kirche im Koordinatensystem ausgegangen:



Zuerst erstellen wir den Turm der Kirche, indem wir einen Quader quadratischer Grundfläche (Seitenlänge=18, Höhe=48) zeichnen und auf seine Deckfläche zwei quadratische Pyramiden (Seitenlänge=18, Höhe=24 bzw. Seitenlänge=20, Höhe=14) aufsetzen. Dazu ist es empfehlenswert die Pyramiden zuerst um 45 Grad um die z-Achse zu drehen und dann erst zu verschieben.

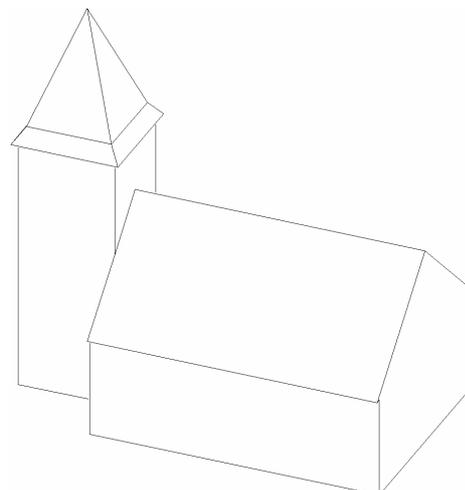
Hinweis: Es ist angenehm die Pyramiden noch vor dem Quader zu zeichnen und zu verschieben. Auf jeden Fall ist es günstig verschiedene Farben zu verwenden!



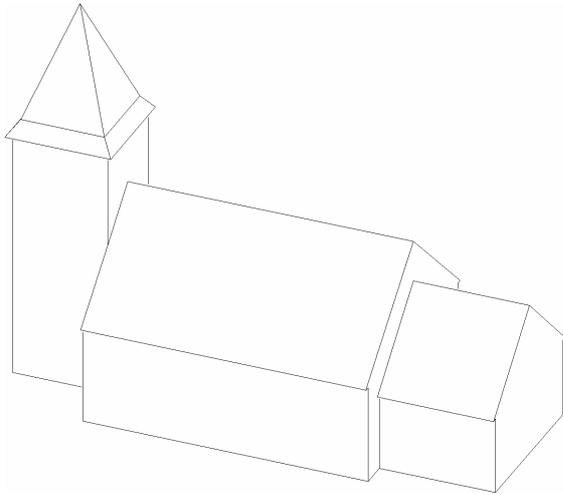
Für die weitere Konstruktion ist folgende Vorgehensweise empfehlenswert: Alle Elemente des Turms werden zu einem Objekt vereinigt. Dasselbe gilt für alle weiteren Gebäudeteile (Langhaus, Chor, Apsis). Jeder neu hinzukommende

Gebäudeteil erhält dabei eine andere Farbe und wird als Ganzes um den entsprechenden Schiebvektor verschoben.

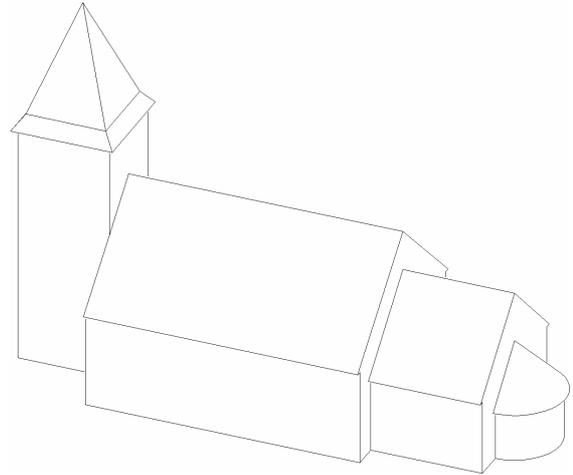
Nun zeichnen wir einen Quader der Länge 54 (in y-Richtung), der Breite 40 und der Höhe 19 für das Langhaus. Um das Dach darzustellen zersägen wir einen Quader der Länge 54, der Breite 42 und der Höhe 19 mittels entsprechender Ebenen und löschen die überflüssigen Teile. Nachdem wir das Dach an die richtige Stelle verschoben haben, vereinigen wir es mit dem Quader zu dem Objekt Langhaus. Dieses wird nun entsprechend positioniert. - Zum Beispiel mittels des Schiebvektors mit dem Anfangspunkt (20,0,0) und dem Endpunkt (9,18,0).



Analog entwerfen wir den Chor aus einem Quader der Länge 22, der Breite 30 und der Höhe 15 und einem Dach der Länge 22, der Breite 32 und der Höhe 15.



Die Apsis entsteht aus einem Zylinder mit dem Radius 9 und der Höhe 10 und einem Kegel mit dem Radius 10 und der Höhe 10. Diese werden gemeinsam mit der xz-Ebene abgeschnitten und anschließend verschoben.



Kirche St. Martin in Böheimkirchen

