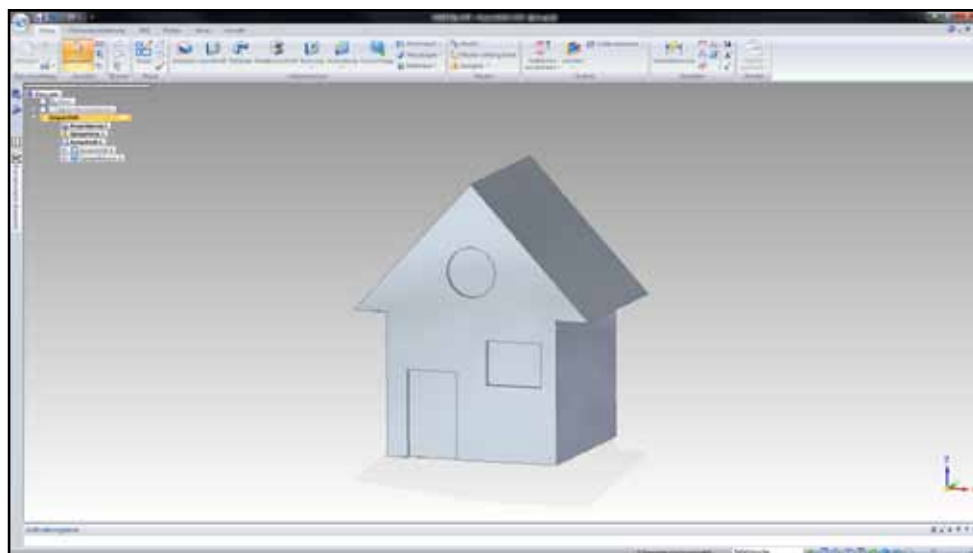


### Tutorial 2.4 - Ausschnitt - Operationsvorgang bsp. das Haus



#### VORBEREITUNGEN:

- Solid Edge ST4 Iso-Teil-Umgebung im sequentiellen Modus öffnen
- zugehörige Daten öffnen

#### ZIELE:

- Einen Ausschnitt in Solid Edge ST4 erstellen können

#### ZUGEHÖRIGE DATEIEN:

- haus.par

## Tutorial 2.4 - Volumenkörperoperation - Ausschnitt (Bsp. Haus)

Ausschnitte ähneln von der Systematik der Operation sehr den Extrusionen. Praktisch gesehen unterscheiden sich die beiden Operationen nur darin, dass bei einer Extrusion Material hinzugefügt, und bei einem Ausschnitt entfernt wird. Indem wir dem Haus Fenster und Tür verpassen, nutzen wir das Ausschnittswerkzeug um Material zu entfernen.

### 1. Werkzeug auswählen:



Nach dem Öffnen des dazugehörigen Bauteils „haus.par“ wählen wir das Werkzeug „Ausschnitt“ an. Wie gewohnt erscheint das Untermenü für das angewählte Werkzeug.

### 2. Untermenü folgen:

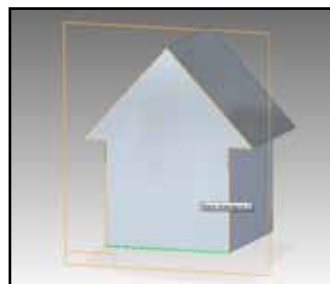


Das Untermenü enthält die einzelnen Arbeitsschritte, die zum vollenden der gewünschten Operation notwendig sind. Automatisch wird beim Beenden eines Arbeitsschrittes die Schaltfläche für den nächsten Schritt aktiviert, sodass flüssig alle Schritte hintereinander abgeschlossen werden können. Die erste aktive Schaltfläche im Untermenü, und somit unser erster Schritt, ist die zur Auswahl einer Referenzebene.

#### 2.1 Ebene wählen:



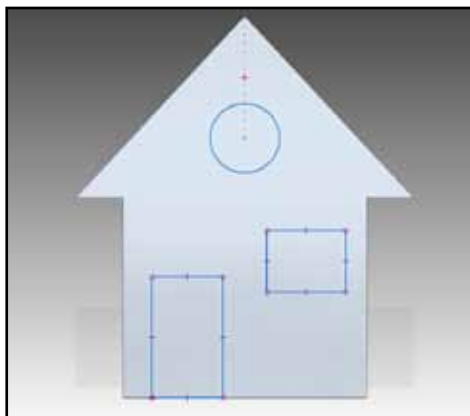
Wir wählen per Mausklick eine Ebene aus, von der der Ausschnitt von Fenstern und Tür ausgehen soll. In unserem Haus-Beispiel wählen wir keine der Basisreferenzebenen, sondern die Ebene der Hausfront.



### 2.2 Skizze zeichnen:



Ihr befindet Euch nun automatisch in der Umgebung zum Zeichnen einer Zkizze. Oben kann wieder aus den Zeichenwerkzeugen gewählt werden. Da wir im Profil 2 Rechtecke und ein Kreis zeichnen möchten, empfiehlt es sich die Zeichenwerkzeuge „Rechteck über 2 Punkte“ und „Kreis über Mittelpunkt zu wählen. Die Skizzen platzieren wir auch hier durch einen Linksklick.



Genaue Maße spielen in unserem Beispiel keine Rolle. Platziert Fenster und Tür in etwa so wie gezeigt.

### 2.3 Ausschneiden:



Nachdem das Profil der auszuschneidenden Formen gezeichnet wurde, muss das Abmaß des Ausschnitts festgelegt werden. An dieser Stelle entfernen wir Material von unseren



3D-Körper. Da wir Fenster und Türen ausgehend von unserer in Schritt 2.1 gewählten Referenzebene nur in eine Richtung ausprägen möchten, müssen wir sicherstellen, dass keine der Schaltflächen für „Symmetrisches Abmaß“ bzw. „Nicht symmetrisches Abmaß“ aktiv ist, und dass ein „Festgelegt Abmaß“ erstellt wird. Im Untermenü könnt ihr dann den Abstand zur Referenzebene (und somit die Tiefe des Ausschnitts) mit beispielsweise 2mm fest wählen.



### 3. Skizze schließen:

Mit einem klick auf das Symbol „Skizze schließen“ (oben rechts) kehrt man in die dreidimensionale Ansicht zurück. Mit einem Rechtsklick wird der Zeichenprozess der Zkizze abgeschlossen.