

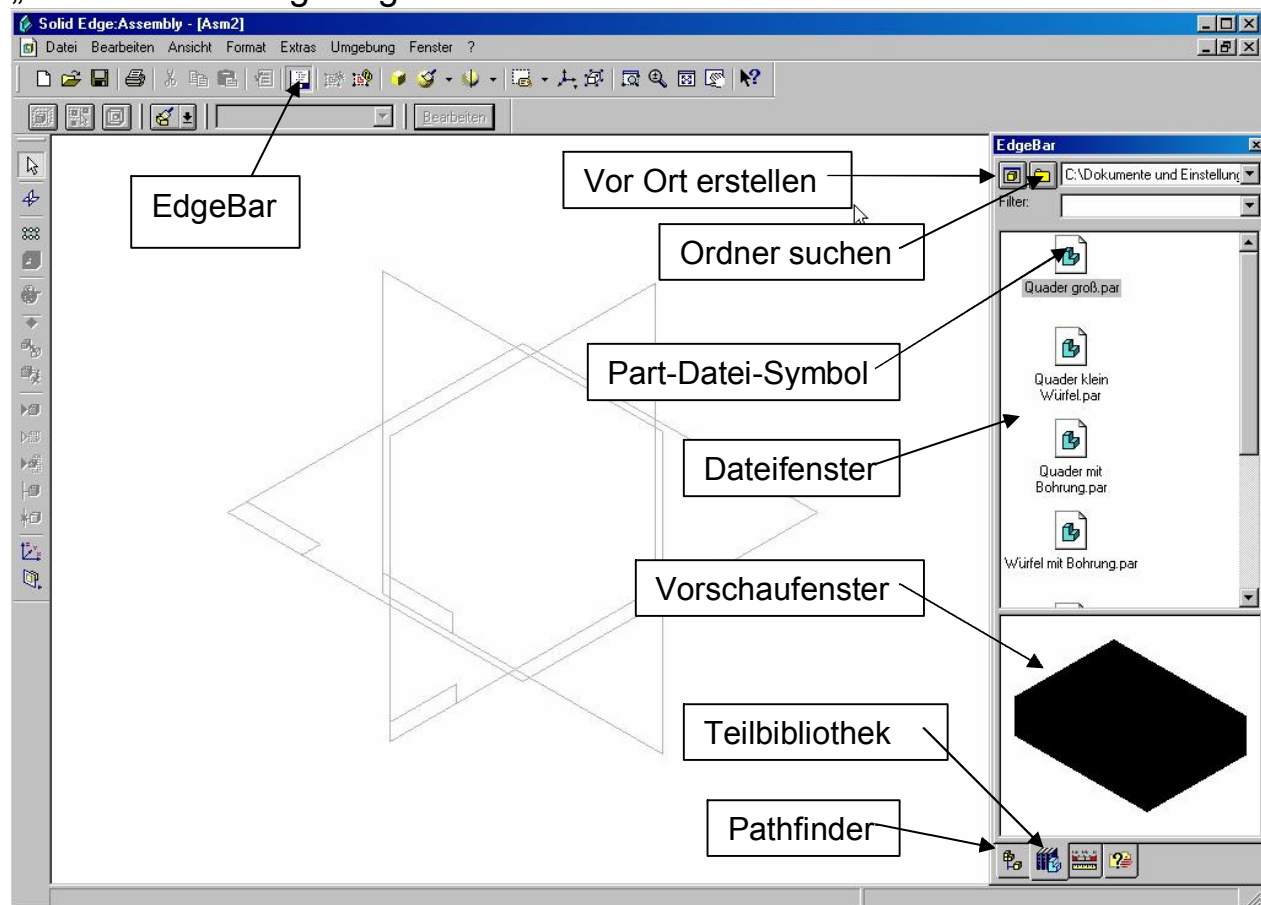
Solid Edge Assembly = Zusammenführen von einzelnen Baugruppen

Solid Edge ermöglicht den Aufbau komplexer Baugruppen aus einer Vielzahl von Teilen und Unterbaugruppen. In der Assembly-Umgebung sind alle Befehle, die für das Zusammenführen und Ausrichten von Teilen benötigt werden. In Solid Edge wird die Tatsache berücksichtigt, dass der Entwurf der meisten Einzelteile im Kontext (Zusammenhang) des Zusammenbaus erfolgt.

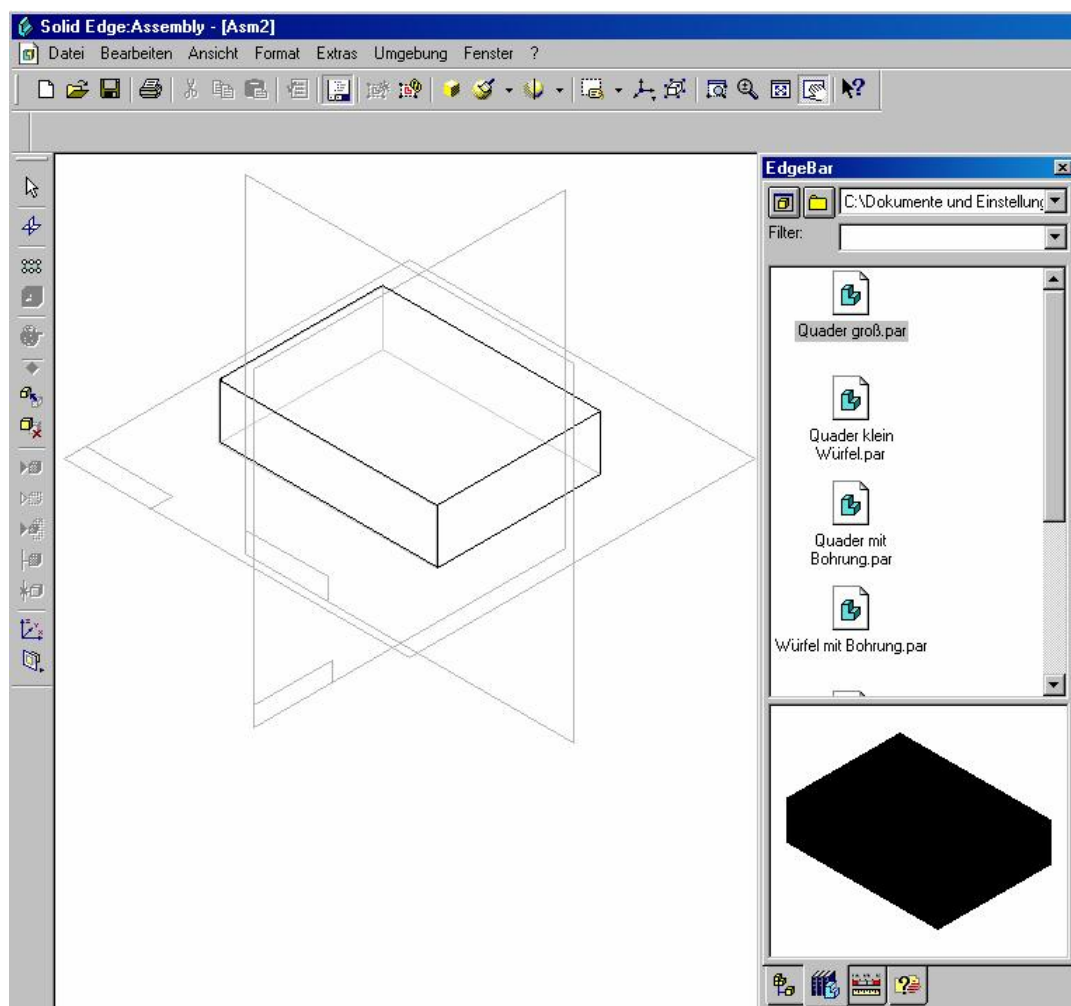
Öffnen von Solid Edge Assembly:

Datei ⇒ Neu ⇒ Normal.asm ⇒ OK.

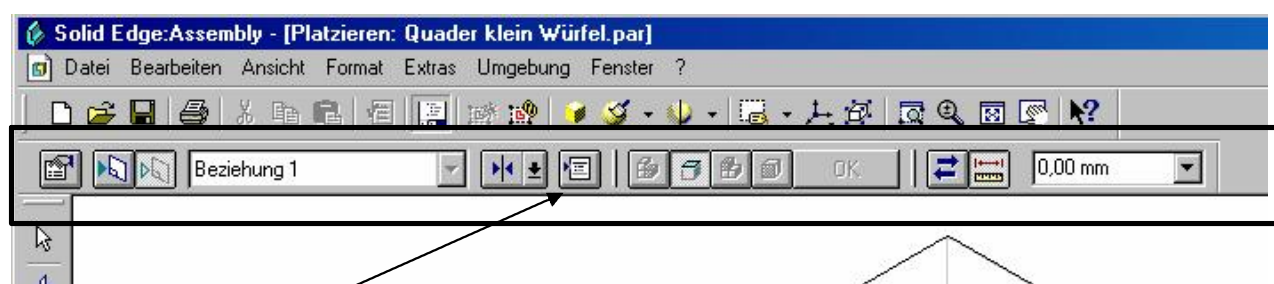
Aktivieren Sie die „EdgeBar“ und klicken Sie auf die Registerkarte „Teilbibliothek“. Über das Icon „Ordner suchen“ werden die SE-Dateien im „Dateifenster“ angezeigt.



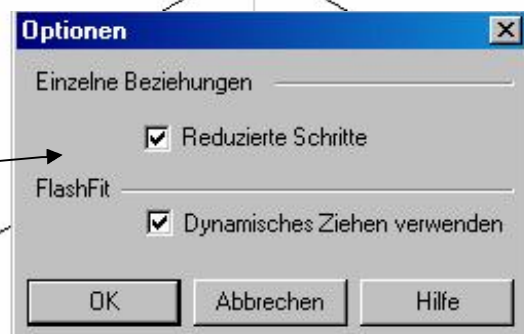
Um in Assembly arbeiten zu können, müssen Sie zuerst Bauteile bzw. Körper in Part erzeugen und abspeichern. Diese Körper werden dann in Assembly aus der EdgeBar durch einen Doppelklick auf das Datei-Symbol oder durch „drag and drop“ in das aktive Assembly-Dokument eingefügt.



Durch einen weiteren Doppelklick auf den nächsten/zweiten Körper wird dieser angezeigt und es erscheint eine „Formatierungsleiste“

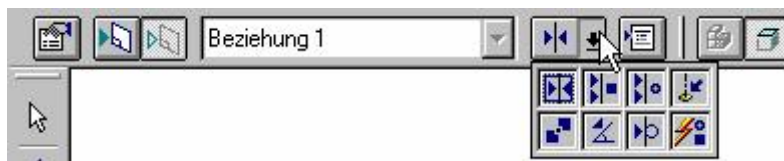


Das Icon „Optionen“ anklicken
und im Fenster beide Häkchen setzen.
„OK“

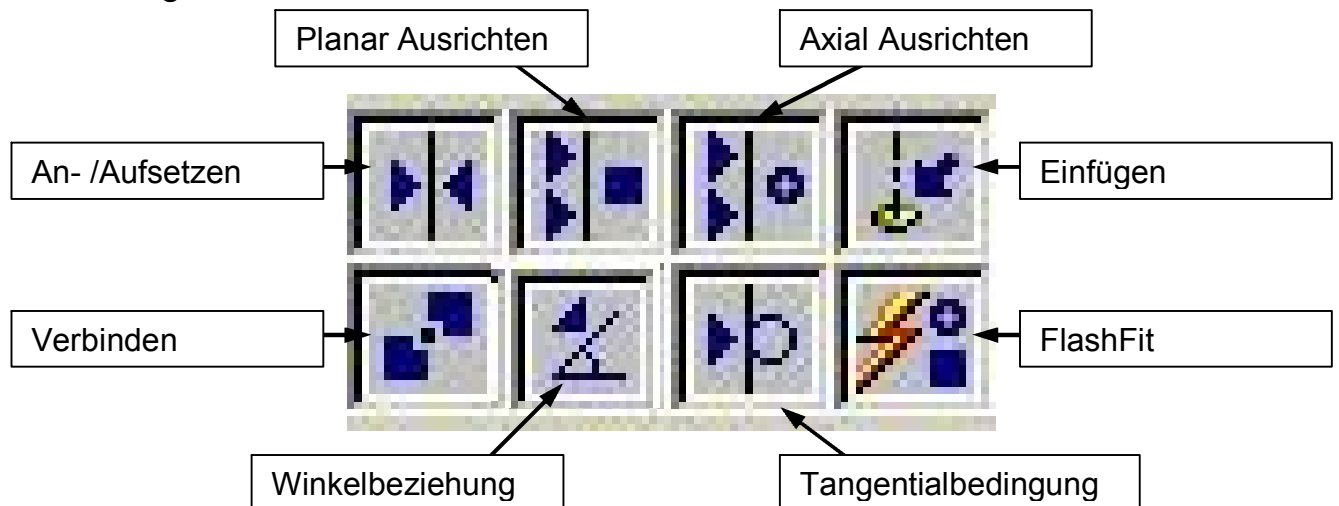


Durch diese **Einstellungen** wird die Arbeit beschleunigt.

Durch einen Klick auf den Pfeil erscheinen die acht „Beziehungstypen“.

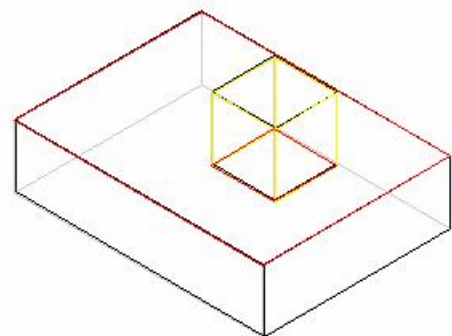
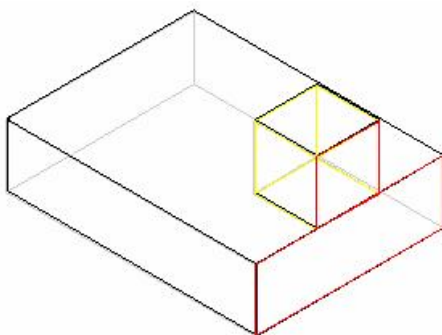


In der Assembly-Umgebung werden **Beziehungen** zwischen den verschiedenen Teilen hergestellt. In der Regel sind **drei** Beziehungen notwendig.



An- /Aufsetzen

Mit dieser Beziehung werden zwei Flächen verschiedener Körper aufeinander gesetzt.

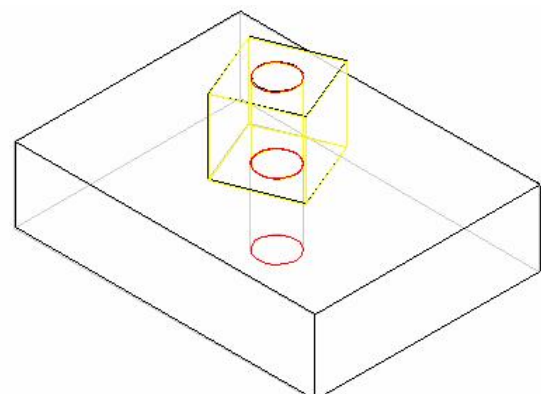


Planar Ausrichten

Mit dieser Beziehung werden zwei Flächen parallel zueinander ausgerichtet

Axial Ausrichten

Mit dieser Beziehung werden Mittelachsen von Zylindern/Bohrungen in einer Linie zueinander ausgerichtet

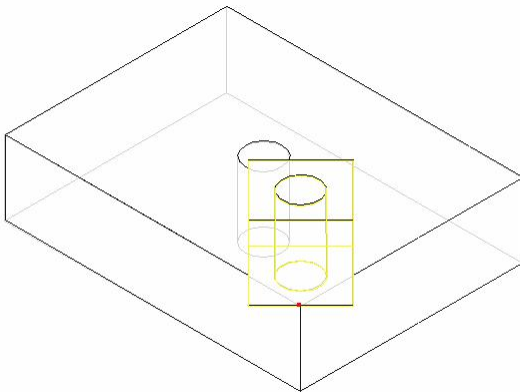
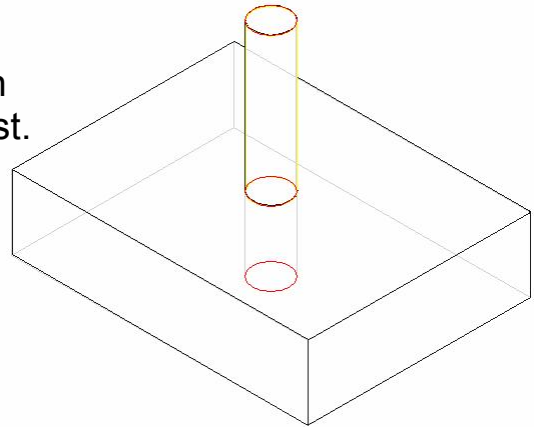




Einfügen

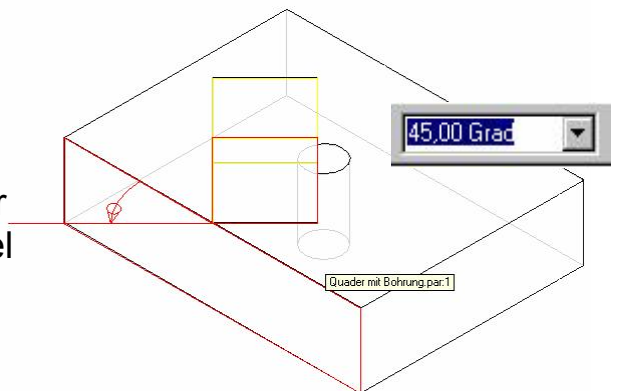
Mit dieser Beziehung werden Zylinder durch axiales Ausrichten und Aufsetzen eingepasst.

Wichtig: Beide Beziehungen müssen am gleichen Ziehteil festgelegt werden.



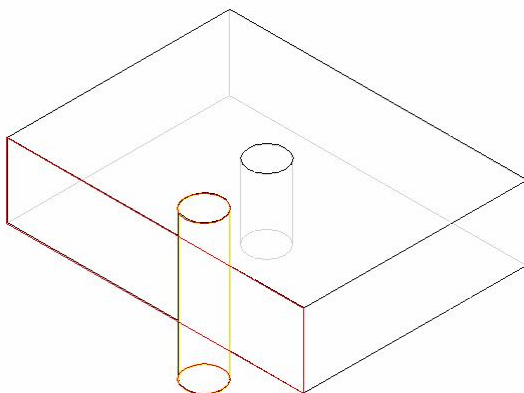
Verbinden

Mit dieser Beziehung werden Eigenpunkte des Zieh- /Einfügeteile mit Flächen, Linien oder Punkten des Zielteils bzw. des vorhandenen Teils verbunden.



Winkelbeziehung

Mit dieser Beziehung werden Kanten oder Flächen unter einem angegebenen Winkel zueinander festgelegt

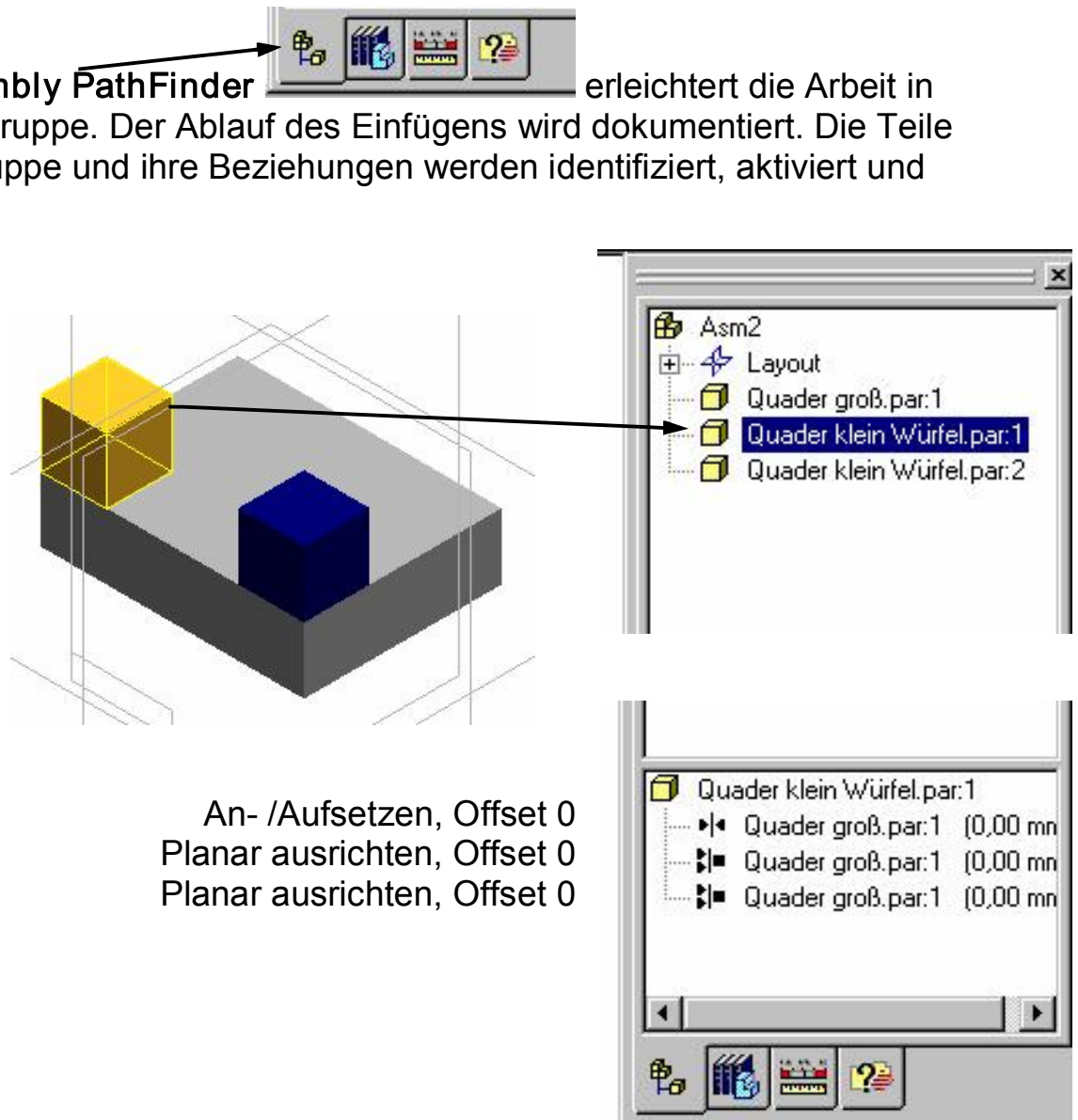


Tangentialbedingung

Mit dieser Beziehung wird eine zylindrische Fläche tangential zu bzw. mit einer Fläche des Zielteils verbunden.

Diese Beziehungen werden während der gesamten Konstruktionsphase aufrechterhalten, auch wenn nur eines der beiden zusammengeführten Teile bearbeitet wird.

Der **Assembly Pathfinder** erleichtert die Arbeit in einer Baugruppe. Der Ablauf des Einfügens wird dokumentiert. Die Teile der Baugruppe und ihre Beziehungen werden identifiziert, aktiviert und eingestellt.

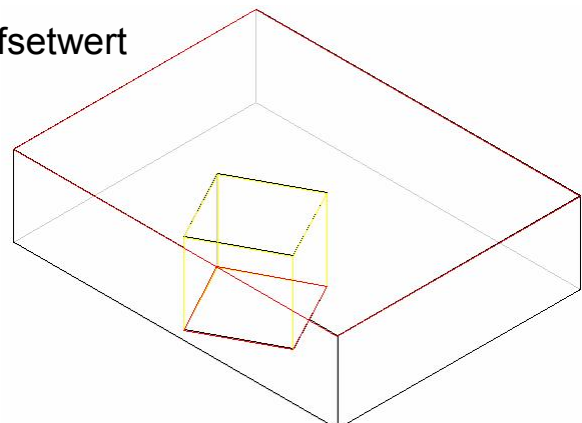


Arbeitsschritte:

Ersten Körper in das Assemblydokument einfügen. Anschließend den zweiten Körper einfügen.

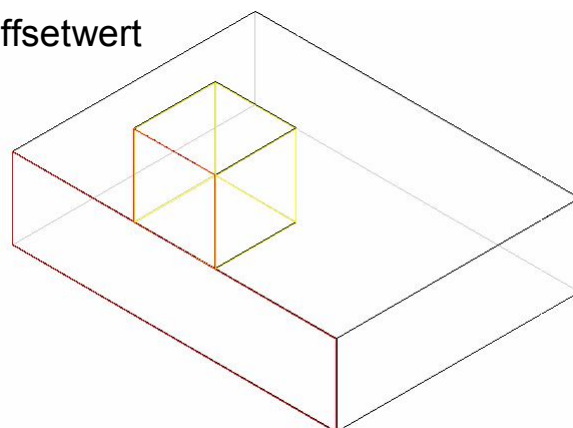
1. Beziehung: An- /Aufsetzen ohne Offsetwert

Grundfläche des Würfels
anklicken ⇒ Deckfläche des
Quaders anklicken



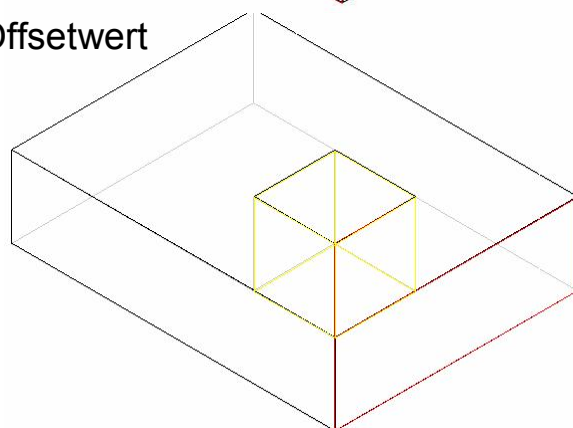
2. Beziehung Planar ausrichten ohne Offsetwert

Seitenfläche des Würfels
anklicken ⇒ Seitenfläche des
Quaders anklicken



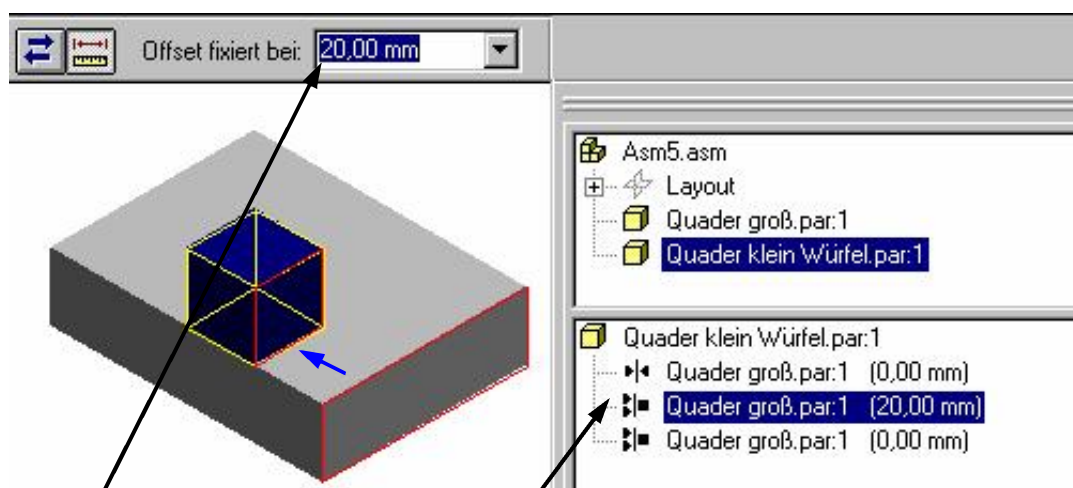
3. Beziehung Planar ausrichten ohne Offsetwert

Weitere Seitenfläche des Würfels
anklicken ⇒ weitere Seitenfläche
des Quaders anklicken



Offsetwert ändern

Über das Verändern des Offsetwertes kann die Lage einer Baugruppe bzw. eines Körpers nachträglich verändert werden. Das Verändern ist bei jeder Beziehung möglich.



Durch Anklicken der Beziehung in der EdgeBar kann jeder Offsetwert verändert werden.



FlashFit

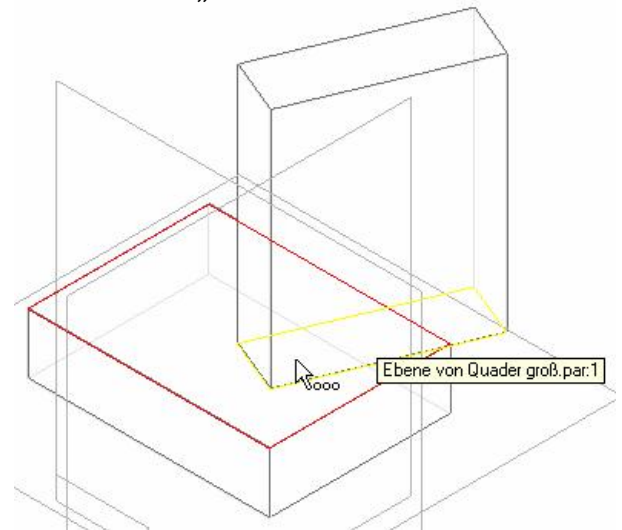
Den Quader durch „Doppelklick“ oder „Drag and Drop“ 2x aus der „EdgeBar“ in die Zeichnungsebene ziehen.



Nach dem 2. Quader unter „Beziehungstypen“ das Icon „FlashFit“ auswählen.

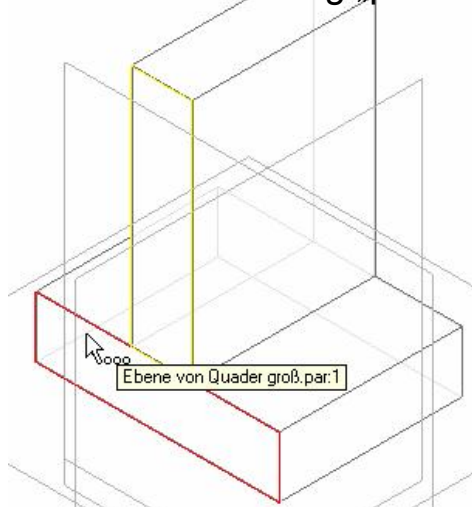
Durch Anklicken einer Fläche „hängt“ der 2. Quader am Mauszeiger.

Durch Bewegen der Maus kann die Fläche des 1. Quaders ausgesucht werden, an der der 2. Quader angesetzt werden soll
⇒ 1. Beziehung.

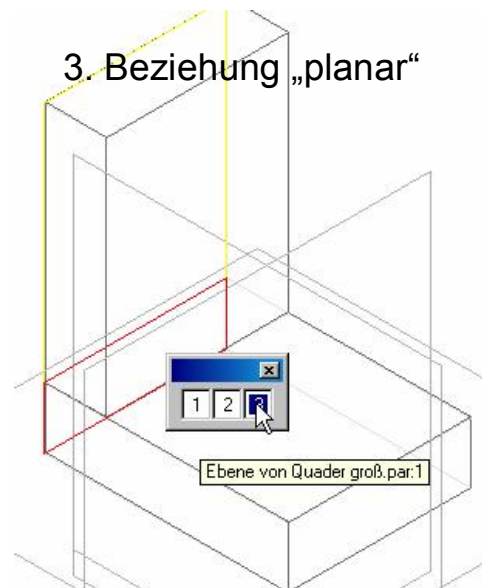


Anschließend werden die 2. und 3. Beziehung, hier 2x „planar“, zugewiesen.

2. Beziehung „planar“



3. Beziehung „planar“



Info: In der Assembly-Umgebung können Explosionsdarstellungen, Flugbahnen und Bewegungen dargestellt werden.