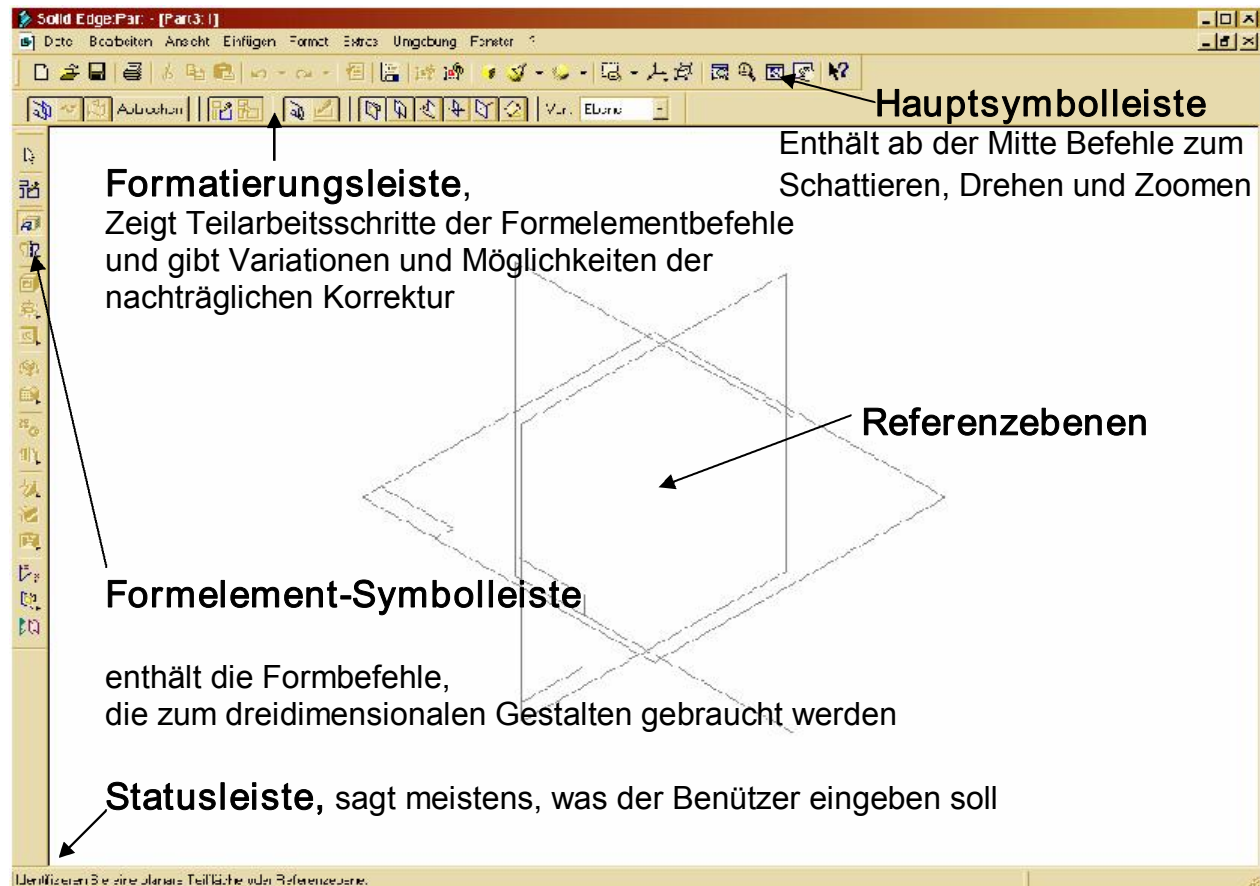




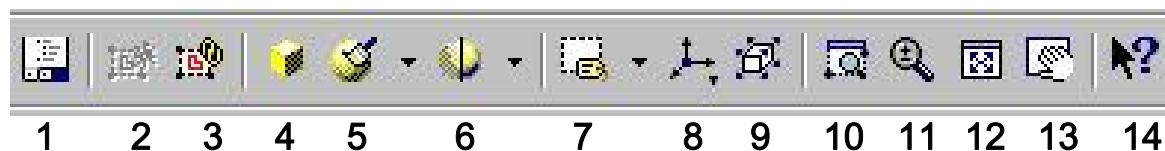
Starten von Solid Edge

Start ⇒ Programme ⇒ Solid Edge ⇒ Solid Edge Part.

3D-Arbeitsbereich von Solid Edge Part



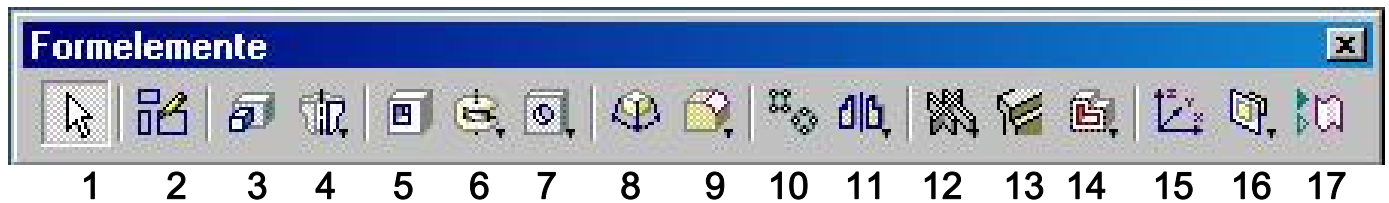
Hauptsymbolleiste



- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 = EdgeBar | 2 = Beziehungen aktualisieren |
| 2 = alle aktualisieren | 4 = Schattieren |
| 5 = Ansichtsformat (Normal – Schattiert – Verdeckte Kante) | |
| 6 = Bildschärfe, verbessert die Anzeigenqualität der Grafik | |
| 7 = Benannte Ansichten (Oben – Vorne – Rechts – Iso – Links) | |
| 8 = Drehen (des Körpers um die drei Achsen) | |
| 9 = Allgemeine Ansichten | 10 = Ausschnittsvergrößerung |
| 11 = Größe verändern | 12 = Einpassen |
| 13 = Ausschnitt verschieben | 14 = Solid Edge Hilfe |



Symbolleiste Formelemente



Kleine Pfeile im unteren Drittel verweisen auf eine Flyout-Gruppe mit weiteren Befehlen.

1 = Auswählen, markieren

2 = Erstellt eine Skizze

4₁ = Rotationsausprägung

5 = Ausschnitt

7₁ = Bohrung

8 = Formschräge hinzufügen

9₁ = Verrundung

10 = Muster

11₁ = Formelement spiegeln

12₁ = Versteifungsnetz

13 = Lippe

15 = Koordinatensystem

17 = Konstruktionsanzeige

3 = Ausprägung

4₃ = Übergangsausprägung

6 = Rotationsausprägung

7₂ = Gewinde

9₂ = Fase

11₂ = Teil spiegeln

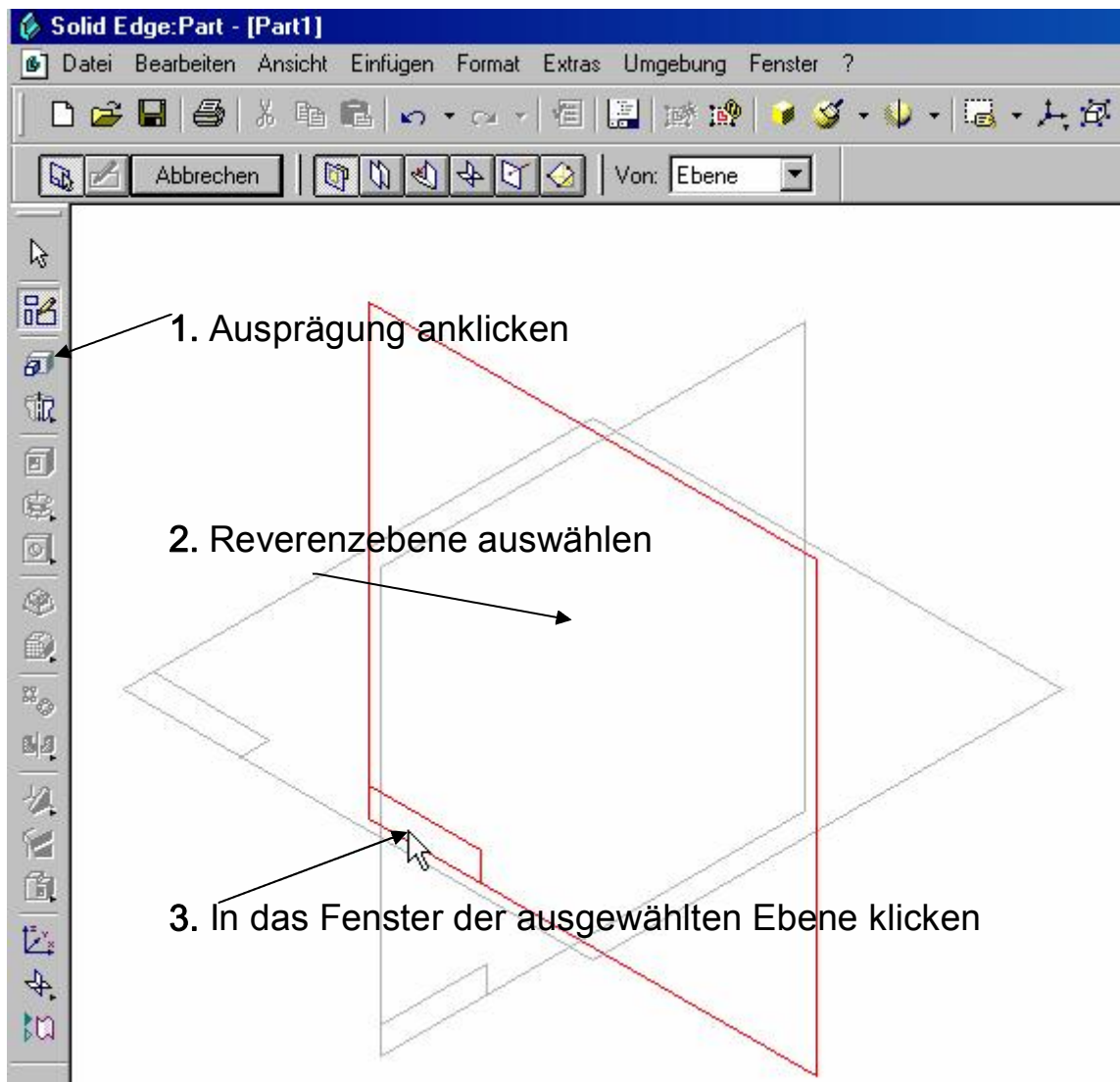
12₂ = Rippe

14 = Dünnwand

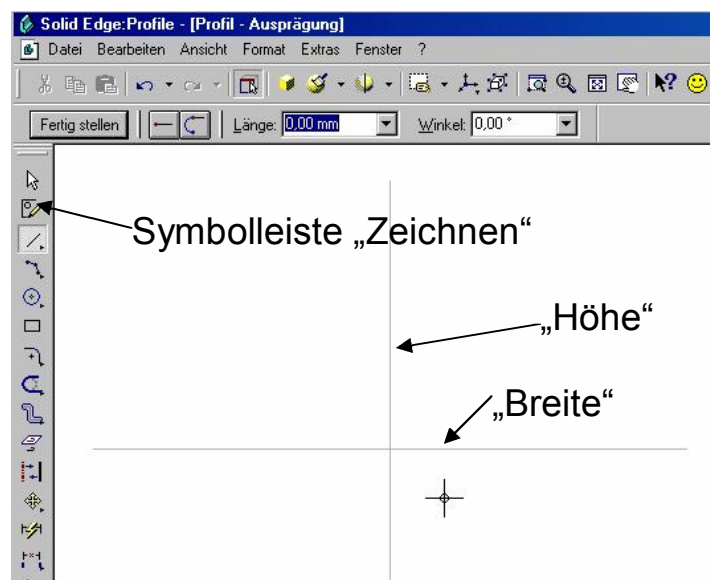
16 = verschiedene Ebenen



Ausprägung (Körper) erstellen.



Solid Edge Part hat 3 (Referenz) Ebenen, die wie Zeichenblätter gestaltet sind. Das Schriftfeld befindet sich immer **unten links**. Wird das Schriftfeld angeklickt, erscheint folgendes Fenster:



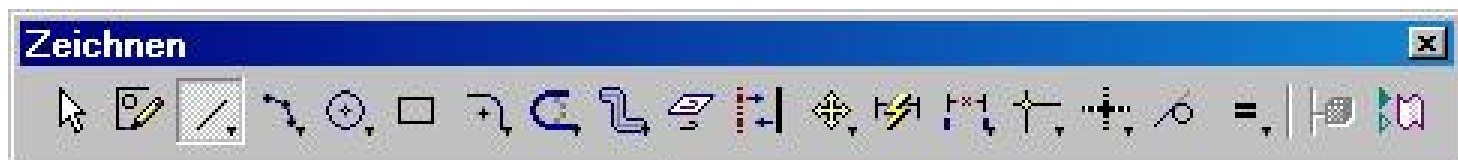


Die "Pull-Down-Menüzeile" hat sich verändert. "Extras" z. B. enthält jetzt zum Teil andere Befehle, "Einfügen" fehlt.

Die untere Bildzeile zeigt eine Eingabemöglichkeit für einen Zeichenbefehl.



Symbolleiste Zeichnen



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 = Auswählen

2 = FreeSketch

3₁ = Linie

3₂ = Kurve

4₁ = Tangentenbogen

4₂ = Bogen

5 = Kreis

6 = Rechteck

7₁ = Ausrundung

7₂ = Fase

8₁ = Trimmen

8₂ = Ecken trimmen

8₃ = Linie verlängern

9 = Offset

10 = Einbeziehen

11 = Konstruktion

12₁ = Verschieben

12₂ = Drehen

12₃ = Spiegeln

12₄ = Skalieren

13 = SmartDimension

14₁ = Abstandsbemaßung

15₁ = Verbinden

15₂ = Konzentrisch

16₁ = Horizontal/Vertikal

16₂ = Kollinear

16₃ = Parallel

16₄ = Senkrecht

17 = Tangential

18₁ = Gleich(wertig)

18₂ = Symmetrisch



Zeichnen der Kontur des Körpers

Durch Klicken mit der linken Maustaste wird der Anfangs- und Endpunkt einer Linie festgelegt. Liegt der letzte Endpunkt des Linienzuges genau auf dem Anfangspunkt der ersten Linie (Beziehung „Endpunkt“) schaltet die Funktion „Linie“ aus. Der Linienzug kann auch über die Taste „Esc“ oder mit der rechten Maustaste beendet werden.

Beim Zeichnen erscheinen rechts unterhalb des Mauskreuzes kleine Symbole, „**Beziehungen**“.

Diese können über
Extras ⇒ **IntelliSketch** ⇒
Beziehungen eingestellt werden.



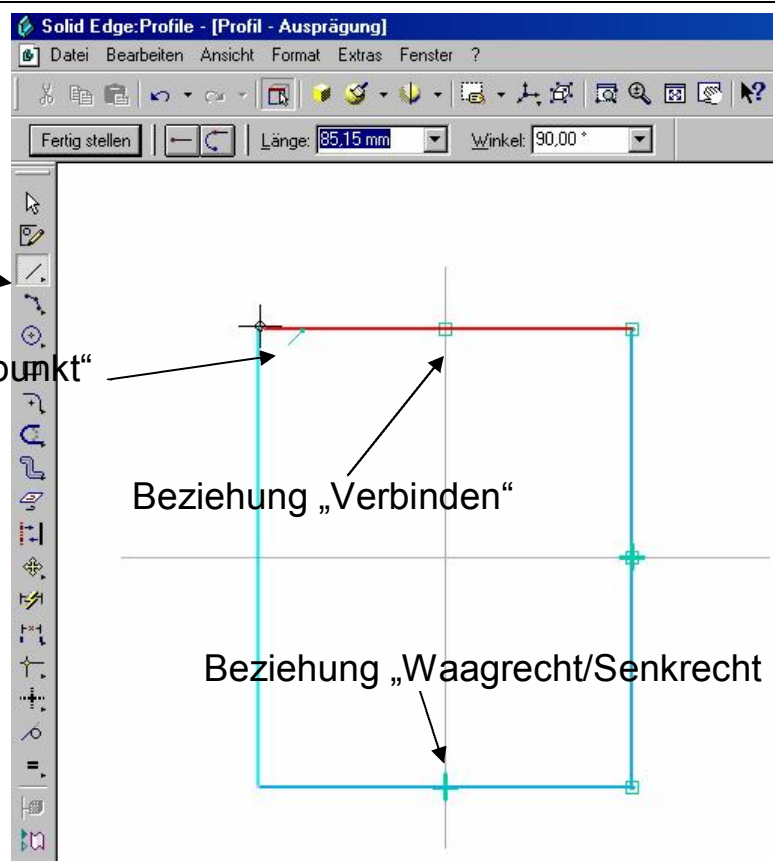
Ebenfalls im Menü „Extras“ können die **Beziehungssymbole** in der Zeichnung ein- und ausgeblendet werden.

Befehl „Linie“

Beziehung „Endpunkt“

Beziehung „Verbinden“

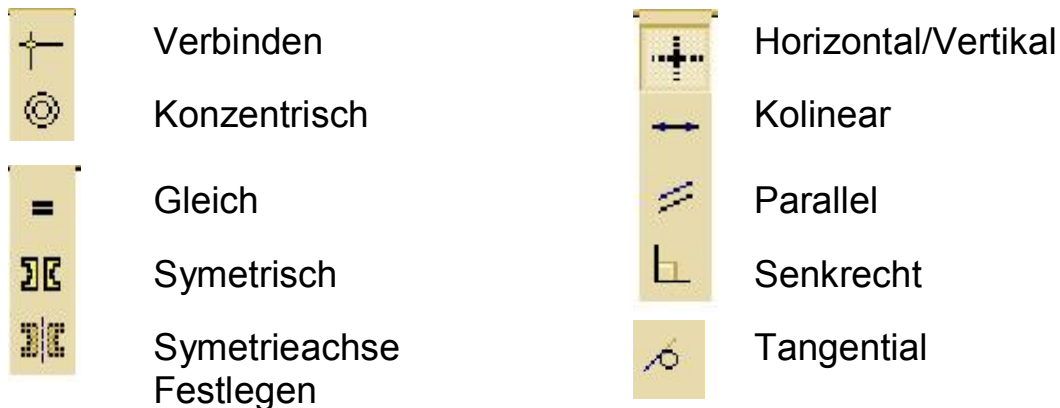
Beziehung „Waagrecht/Senkrecht“





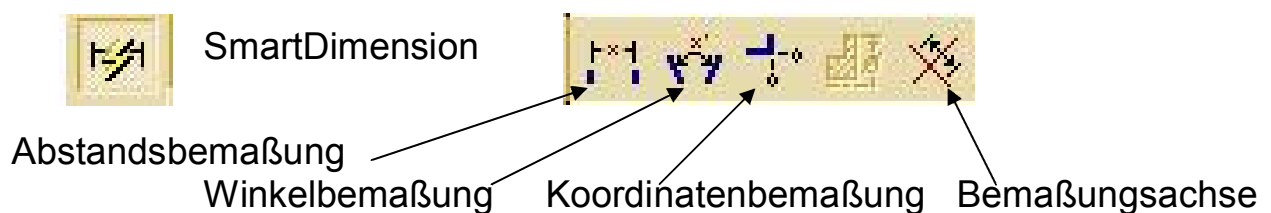
Beziehungen zuweisen

Nach dem Zeichnen können den vorhandenen Elementen (Linien) noch nachträglich **Beziehungen** zugewiesen werden



Bemaßungen ändern

Ebenso kann die Größe der vorhandenen Elemente (Linien) über **SmartDimension** oder **Abstandsmaß** nachträglich verändert werden.

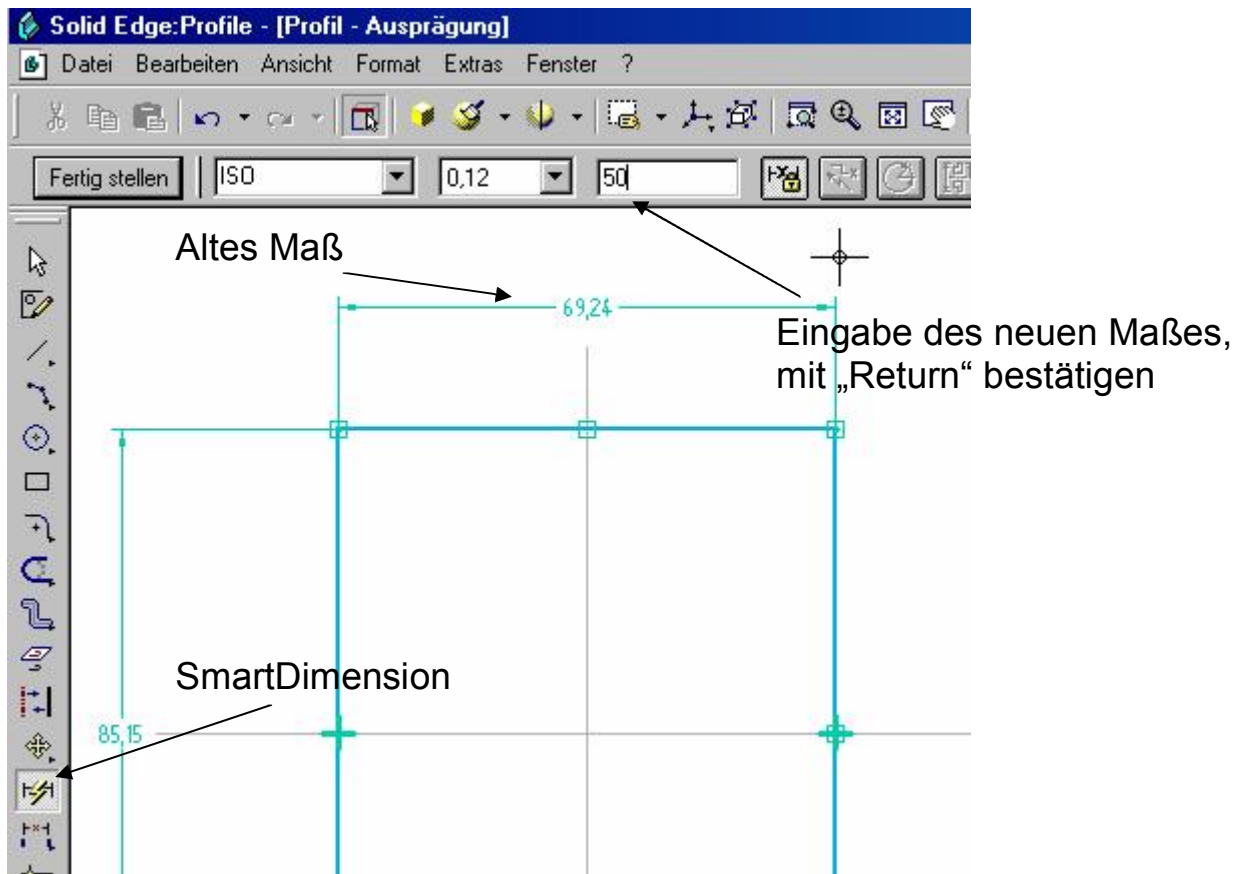


Nach Betätigen des Icons „SmartDimension“ wird mit der Maus die zu verändernde Linie angeklickt, die Bemaßung nach Außen gezogen und durch einen Mausklick platziert.

Anschließend wird in der **Formatierungsleiste** das neue Maß eingetragen und mit „Return“ bestätigt.

Bei der **Abstandsmaß** werden nacheinander die beiden Linien angeklickt, zwischen denen der Abstand verändert werden soll. Änderungen werden wie unter „SmartDimension“ eingegeben.

Mit der „Abstandsmaß“ kann auch eine **Bezugskantenmaß** erstellt werden.



Dabei kann es manchmal zu folgender Anzeige kommen:



Diese Anzeige erscheint meist dann, wenn beim Erstellen des Profils aus Versehen eine Beziehung (z. B.: eine gestrichelte Verbindungslinie o. ä.) per Mausklick bestätigt worden ist. Jetzt ist zu entscheiden, welches Maß oder welche Beziehung wichtiger ist.



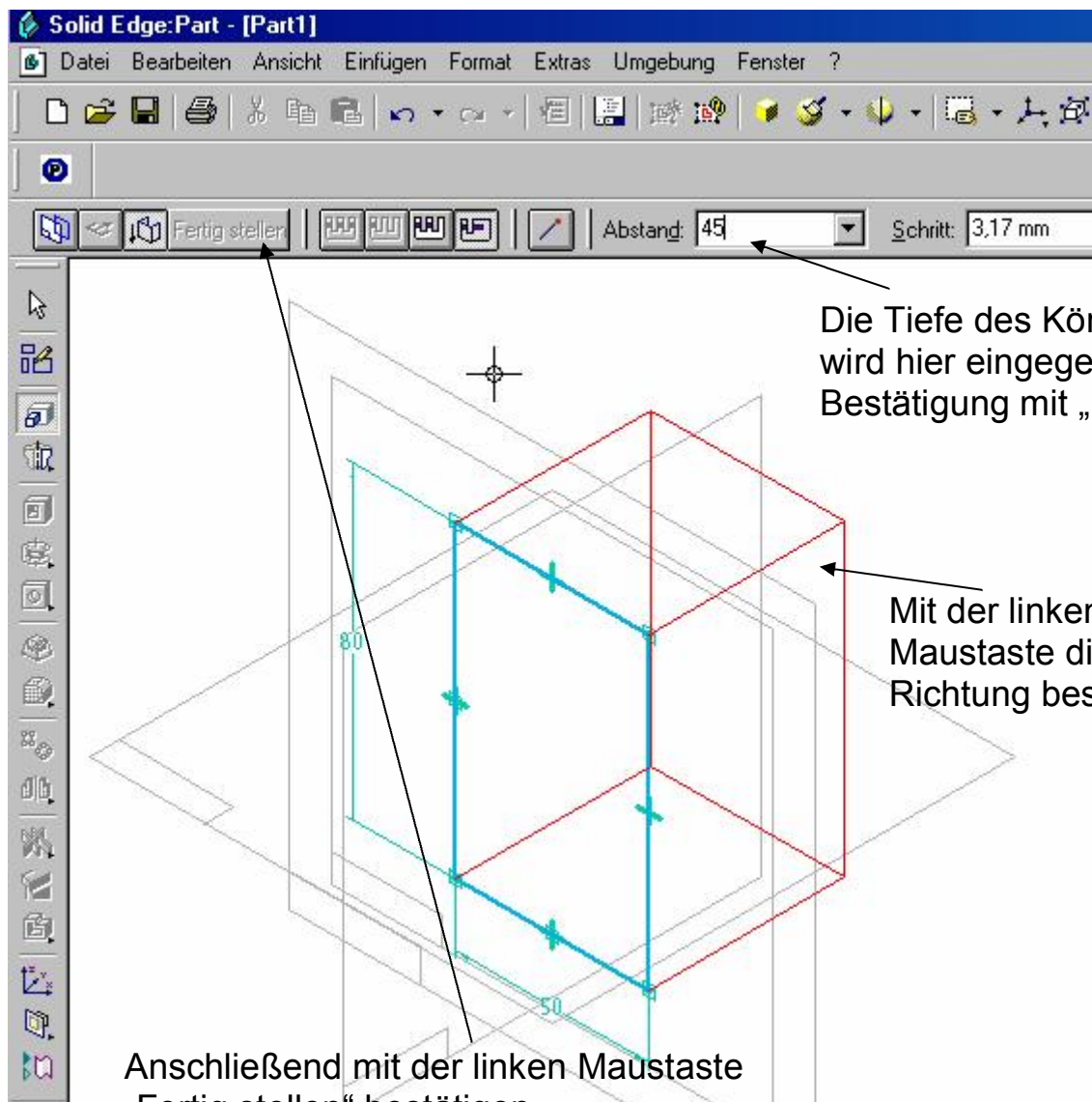
Profil beenden

Mit dem Icon
kehrt in den

Fertig stellen

wird das Profil beendet und Solid Edge
3D-Arbeitsbereich zurück.

Mit der Maus kann die Richtung und in Länge der Extrusion bestimmt werden. Genaue Angaben werden über die **Formatierungsleiste** bei Abstand eingegeben.



Die Tiefe des Körpers
wird hier eingegeben.
Bestätigung mit „Return“

Mit der linken
Maustaste die
Richtung bestätigen

Anschließend mit der linken Maustaste
„Fertig stellen“ bestätigen.

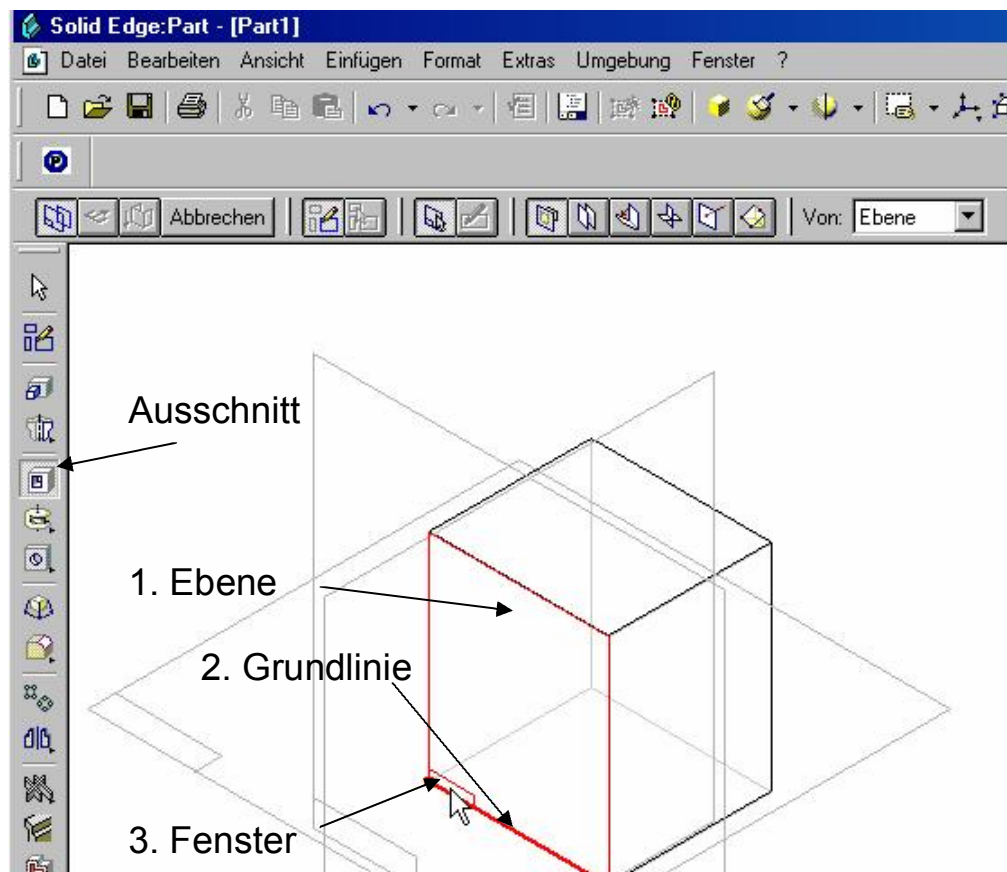
Im nächsten Fenster noch einmal
gezeichnete Körper erscheint.

Fertig stellen

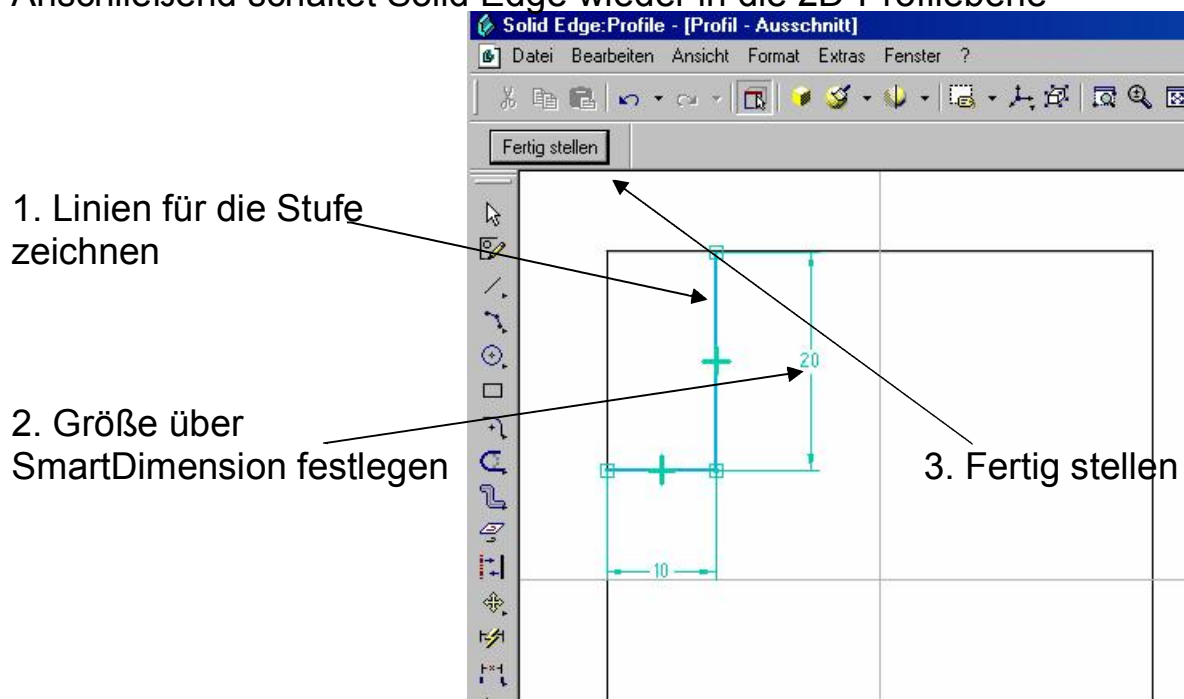
bestätigen, der



Aussparung (Nut) in den Körper einzeichnen

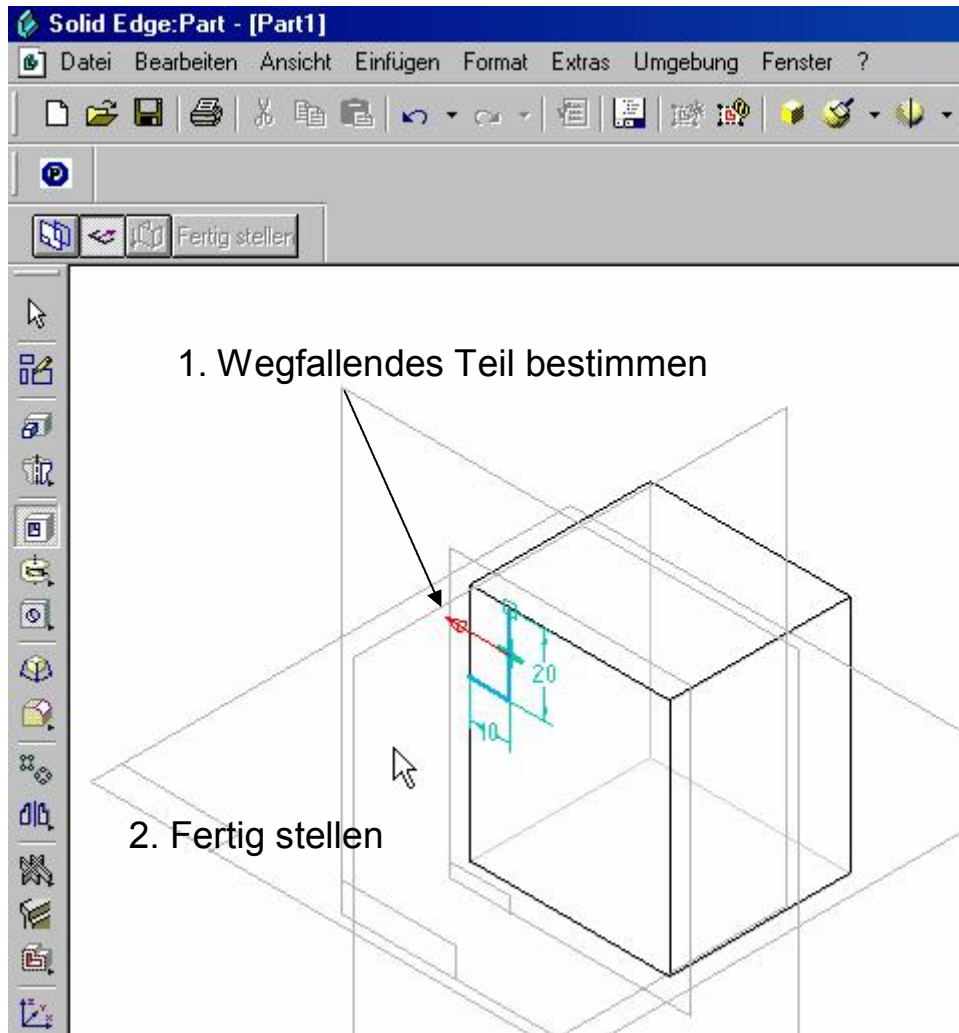


Beim Anklicken der Ebene direkt auf dem Körper wird unmittelbar auf dieser Ebene weitergezeichnet. Als Alternative kann auch die hintere Ebene angeklickt werden. *Stichpunkt: Parallele Reverenzebene.* Anschließend schaltet Solid Edge wieder in die 2D-Profilebene

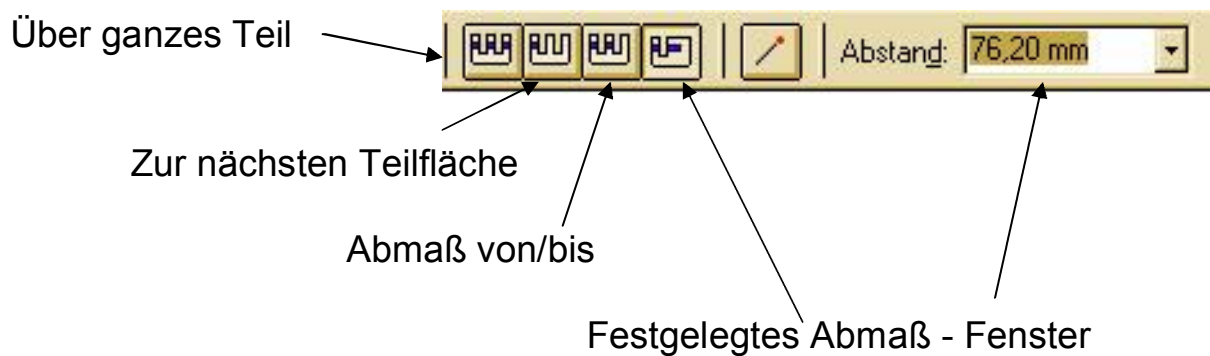




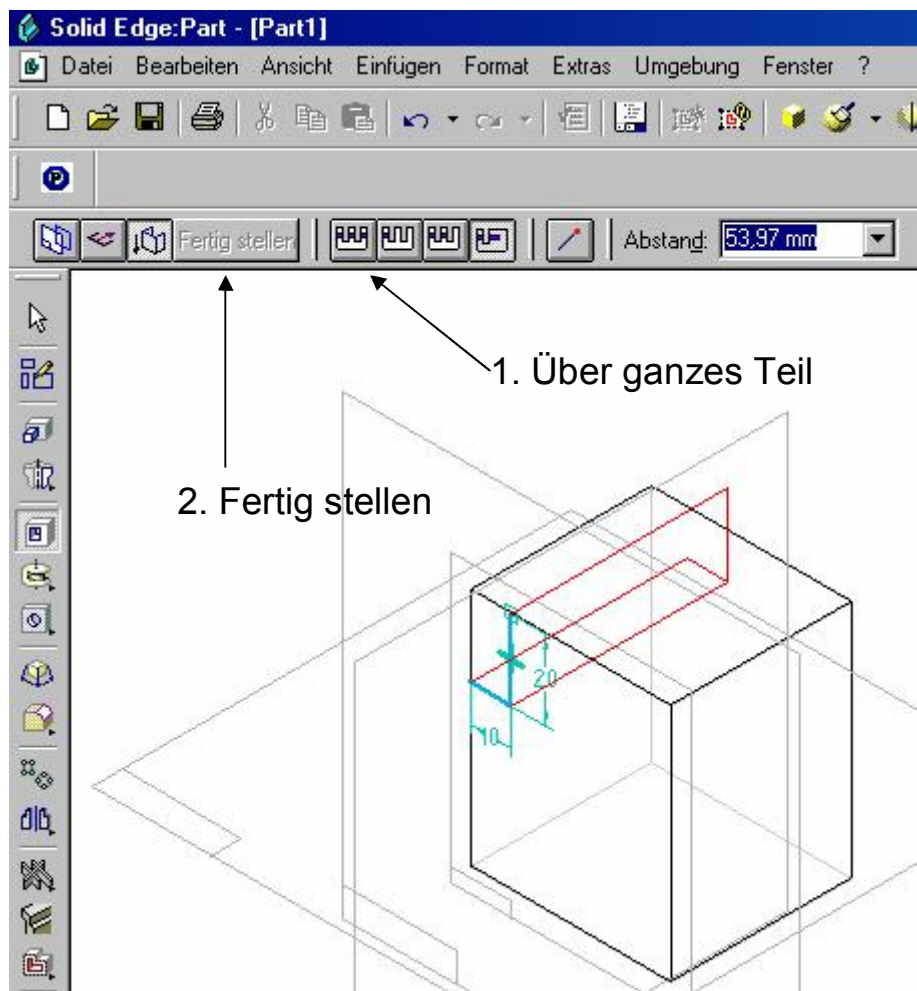
Im 3D Arbeitsraum wird nun festgelegt, welches Teil wegfallen soll.



Im nächsten Fenster kann der Beginn, das Ende und die Länge der Aussparung festgelegt werden.

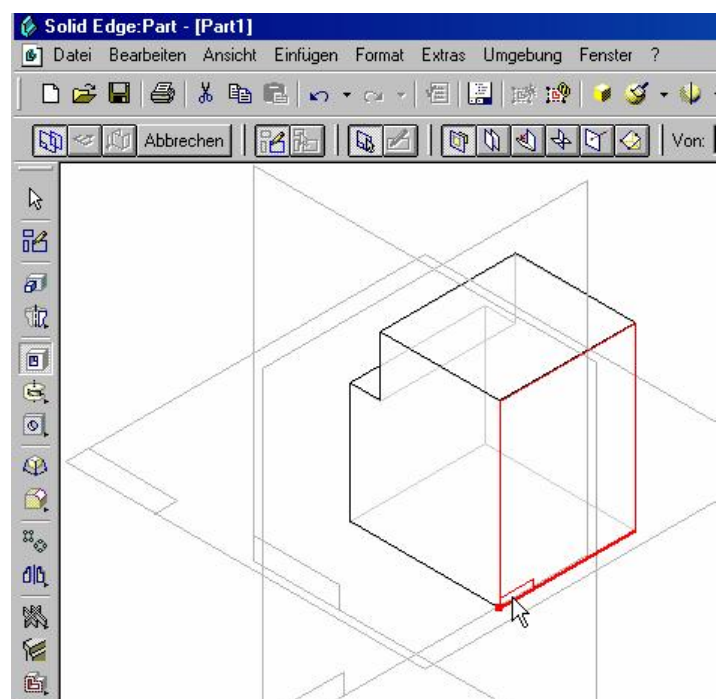


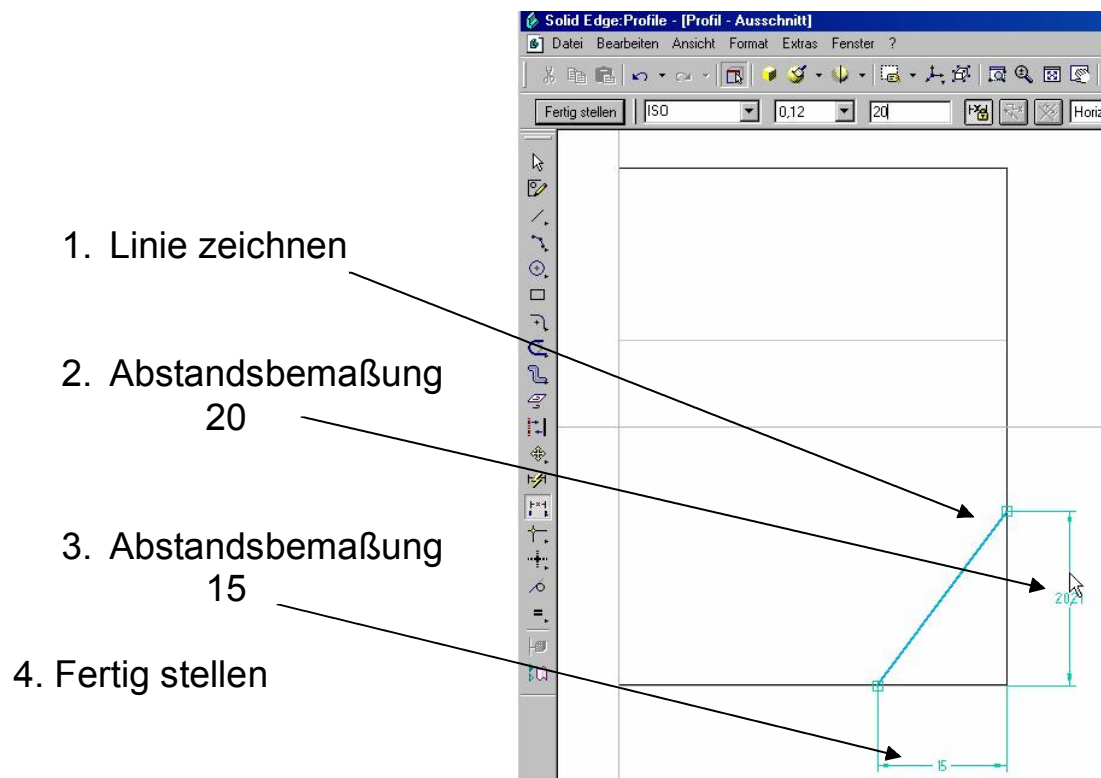
Symmetrisches Abmaß



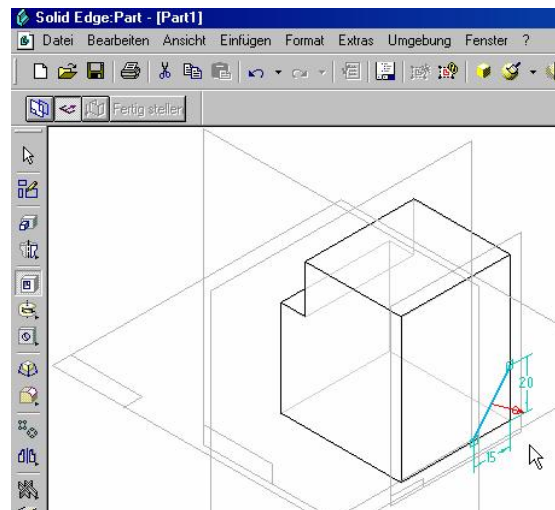
Aussparung (Teilabschrägung) in den Körper einzeichnen

1. Ausschnitt
2. Ebene
3. Grundlinie
4. Fenster



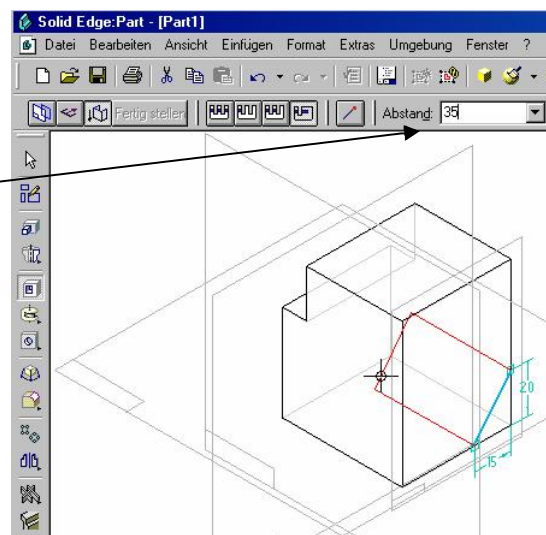


Wegfallendes Teil bestimmen



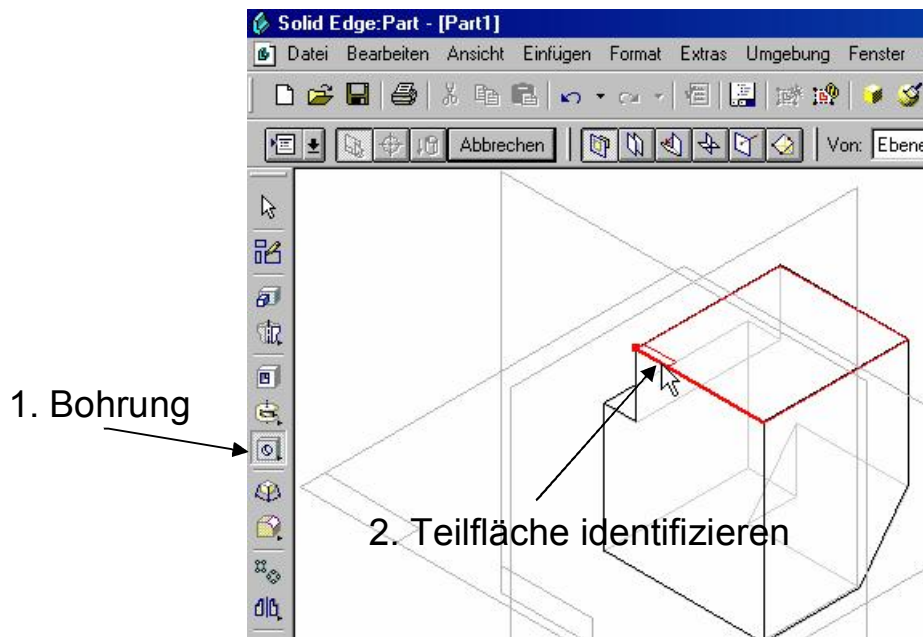
Tiefe 35 eingeben
mit Return bestätigen

Fertig stellen

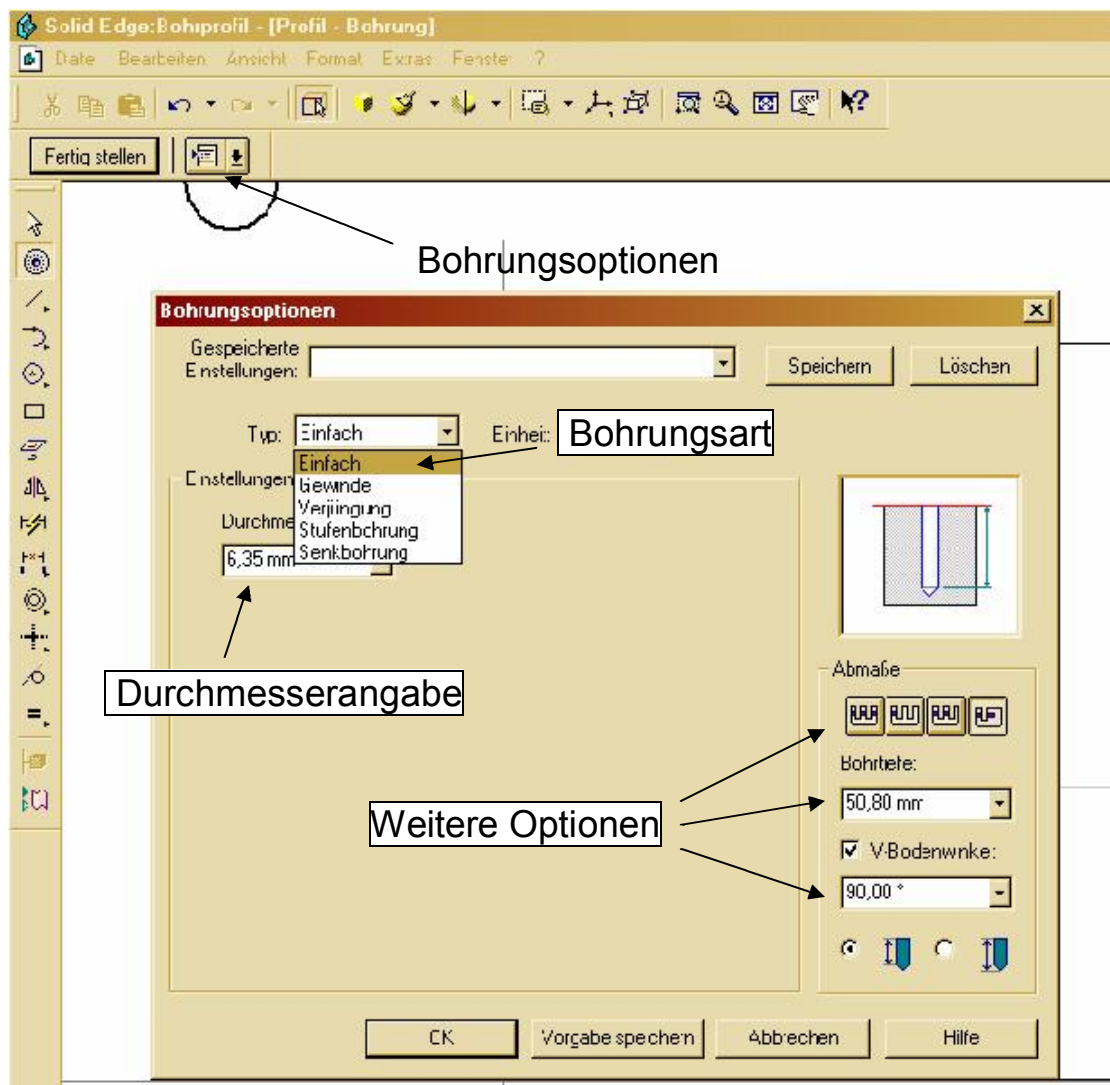




Aussparung (Bohrung) in den Körper einzeichnen

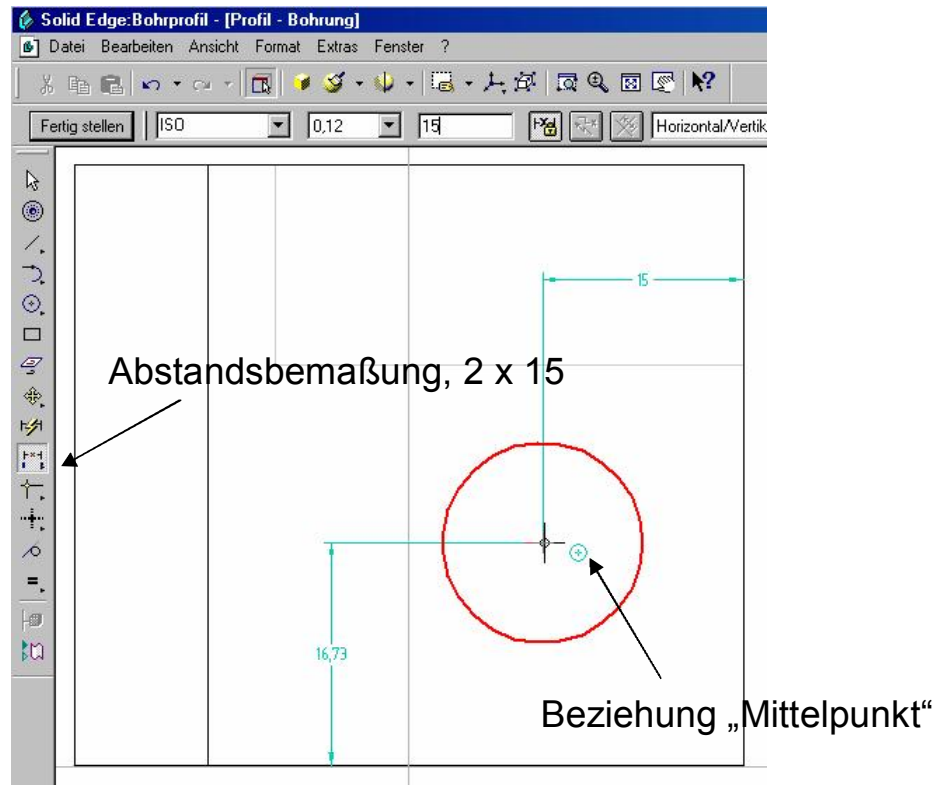


Solid Edge schaltet wieder in die 2D-Profilebene um und man kann die verschiedenen Bohrungsoptionen eingeben.



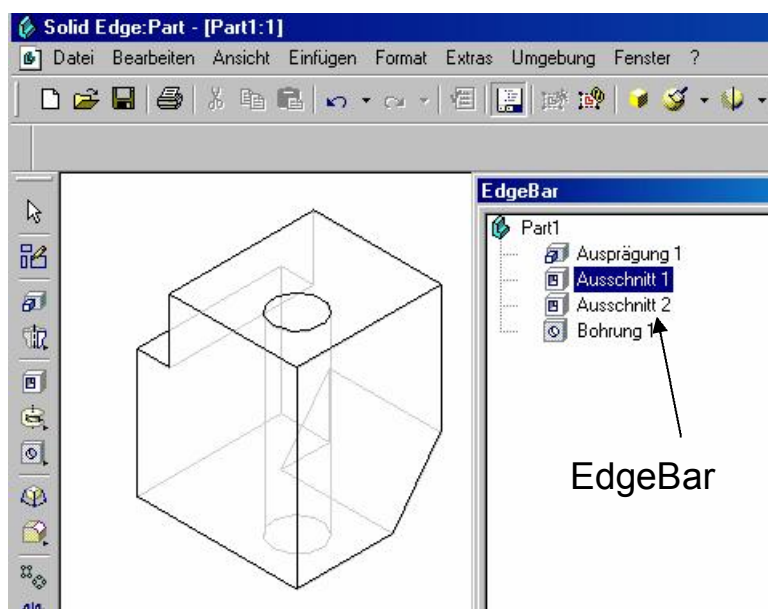


Jetzt „hängt“ ein Kreis am Cursor. Durch Klicken mit der linken Maustaste kann der Kreis platziert werden. Anschließend wird über die **Abstandsbemaßung** der Mittelpunkt des Kreises (der Bohrung) bestimmt.



Weitere Befehlsreihenfolge:

Fertig stellen \Rightarrow Richtung bestimmen \Rightarrow über ganzes Teil \Rightarrow Fertig stellen



Anschließend speichern unter **Quader 1** auf Laufwerk „...“, Ordner „Solid Edge“, Ordner „Teilnehmer“



Quick Pick

Erzeugen Sie den Körper in Part. (s. Seite 16)

Halten Sie den Mauszeiger ca. 2 Sekunden wie abgebildet auf diese Fläche.

Wie viele Flächen sind hinter bzw. unter dem Mauszeiger?

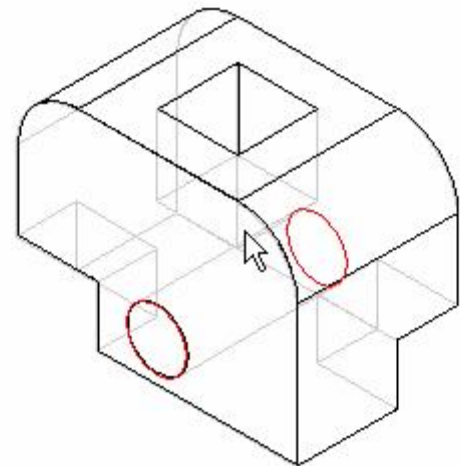
Klicken Sie wenn 3 Punkte sehen

Es erscheint ein kleines Fenster mit 4 (?) Kästchen.

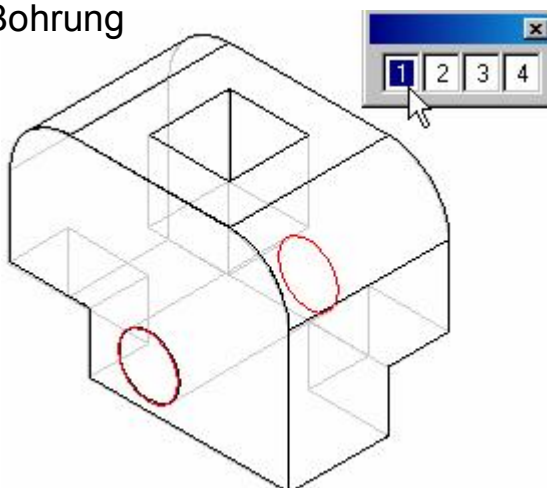
Hinter jedem Kästchen verbirgt sich eine Fläche bzw. eine Veränderung

Halten Sie den Zeiger auf die Zahlen:

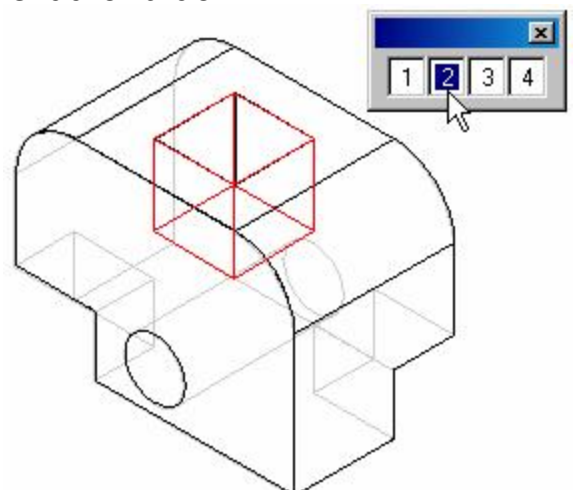
Solid Edge färbt die erkannte Fläche rot. Wenn Sie klicken, haben Sie eine der Möglichkeiten gewählt, das Fenster verschwindet.



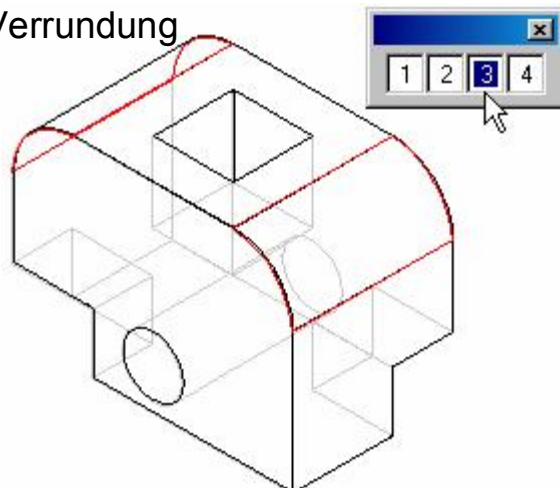
1. Bohrung



2. Teildurchbruch



3. Verrundung



4. Gesamtkörper

