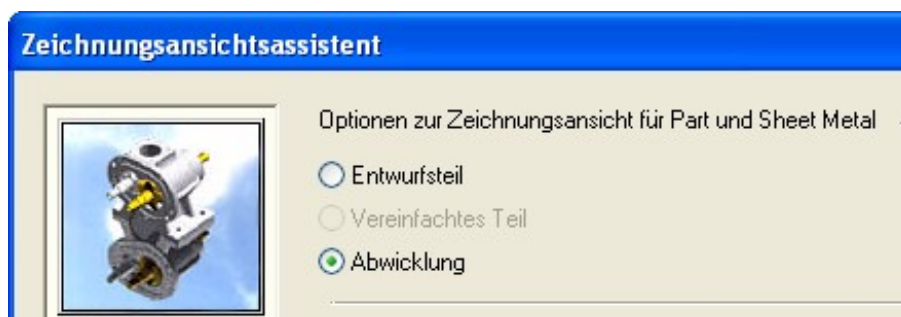


# Mantelabwicklung und Deckfläche wahrer Größe

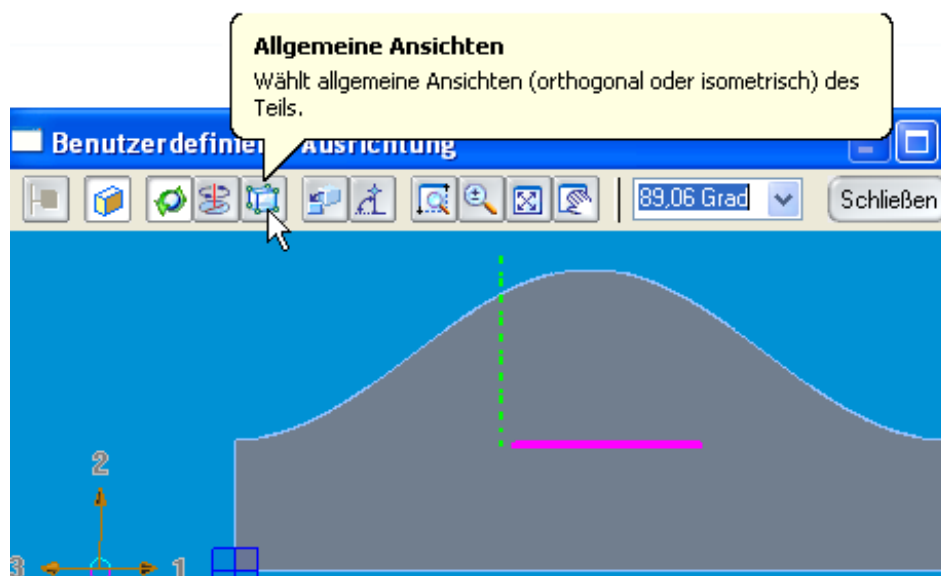
## Mantelabwicklung als Zeichnung erzeugen

Man öffnet ein neues Draft-Dokument und startet den Zeichnungsansichtsassistent. Nun wählt man die vorher gespeicherte psm-Datei.

Im Fenster Zeichnungsansichtsassistent aktiviert man die Option „Abwicklung“.

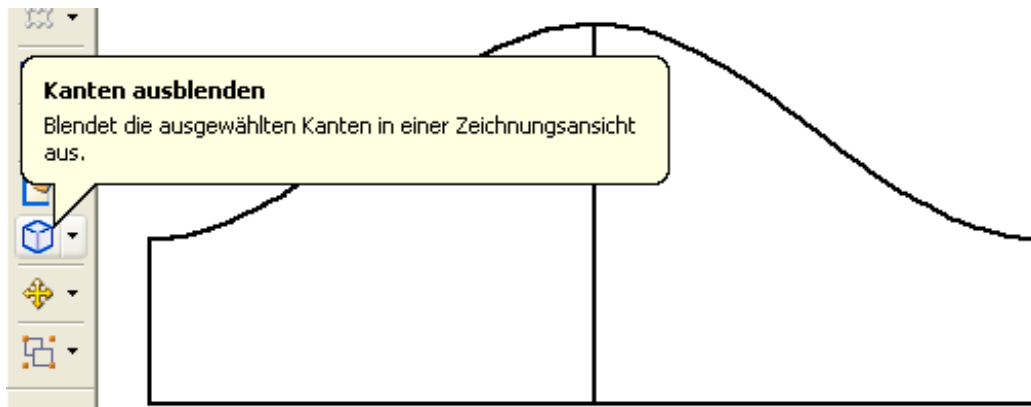


Die benannte Ansicht wählt man über „Benutzerdefiniert“. Dazu dreht man die Abwicklung in die gewünschte Position und klickt den Button „Allgemeine Ansichten“.

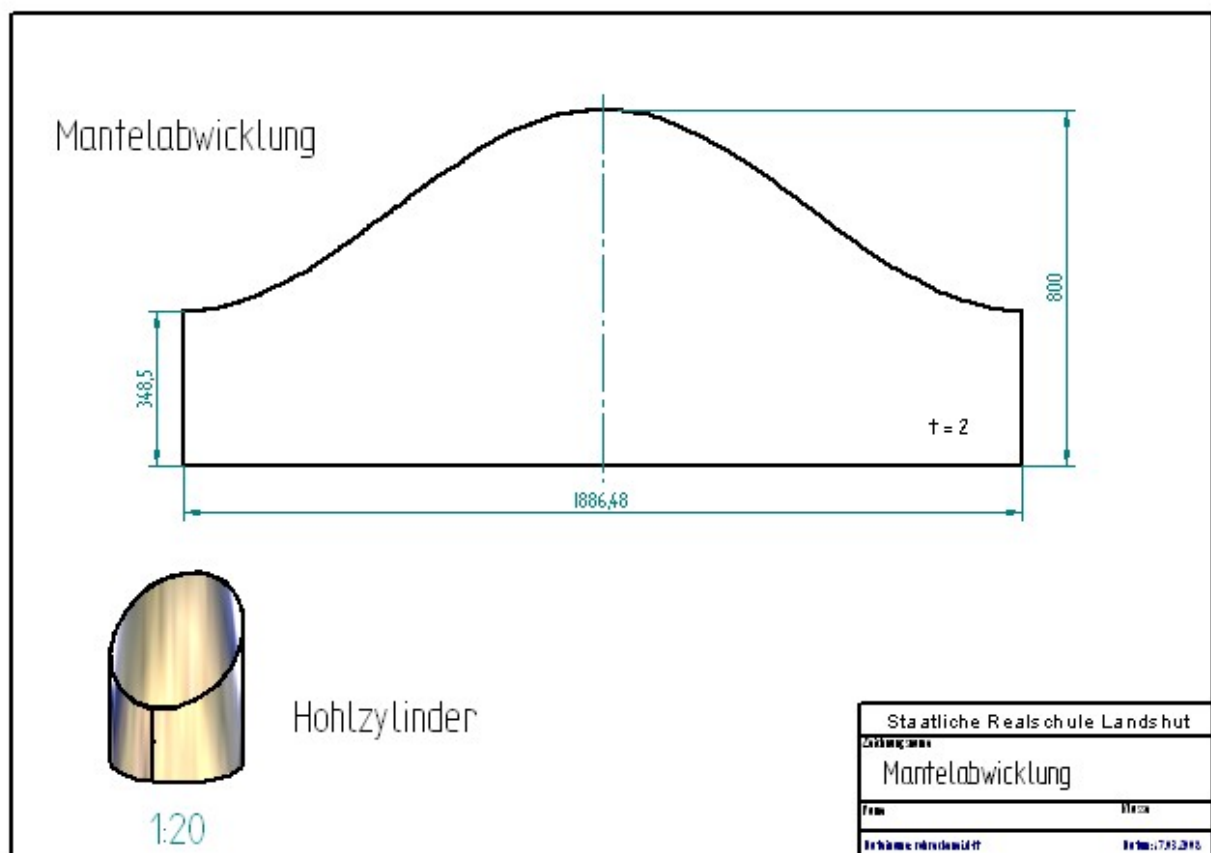


Die Abwicklung nimmt die exakte Position ein und im weiteren Verlauf wählt man den Maßstab 1 : 10 und platziert die Mantelabwicklung auf dem Zeichenblatt.

Im nächsten Arbeitsschritt blendet man die Linie in der Mitte mit dem Befehl „Kanten ausblenden“ aus und fügt dafür eine Symmetrieachse ein.



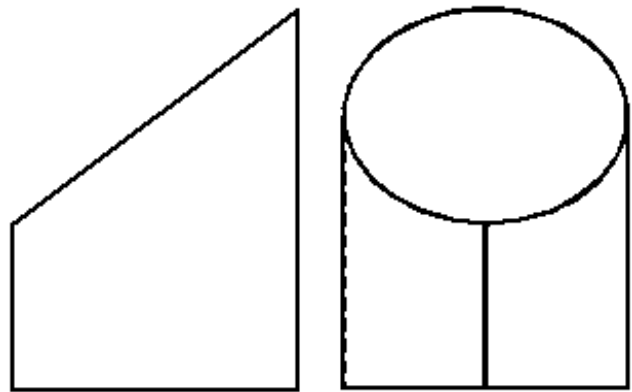
Abschließend bemaßt und beschriftet man das Zeichnungsblatt.



## Ansichten in wahrer Größe erstellen

Man öffnet wieder ein neues Draft-Dokument und startet den Zeichnungsansichtsassistent. Nun wählt man die vorher gespeicherte psm-Datei.

Im Fenster Zeichnungsansichtsassistent belässt man die Option „Entwurfsteil“. Die Ausrichtung der Zeichnungsansicht wählt man über „Benutzerdefiniert“, es soll die Vorder- und Seitenansicht im Maßstab 1:10 angezeigt werden.



Um einen **Deckel** für das schräg abgeschnittenen Rohr herzustellen benötigt man die wahre Größe der Deckfläche. Diese ist in den bisherigen Ansichten nicht feststellbar.



Aus der Vorderansicht kann die **wahre Länge des Deckels** am schrägen Schnitt entnommen werden. Man erzeugt deshalb eine senkrechte Hilfsansicht auf diesen schrägen Schnitt.

Für diesen Arbeitsschritt benötigt man den Befehl „**Hilfsansicht**“.

Statuszeile:

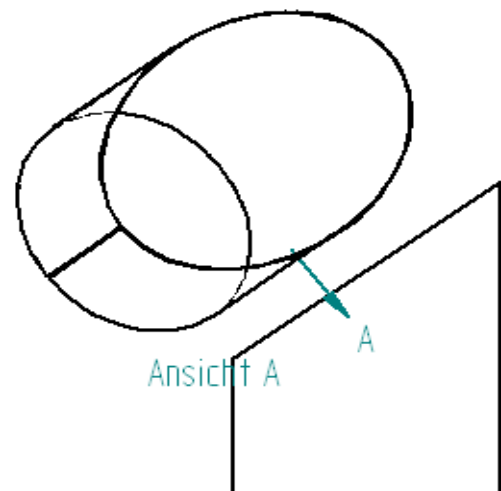
*Klicken Sie auf die Referenzkante oder identifizieren Sie den ersten Punkte der Referenzkante.*

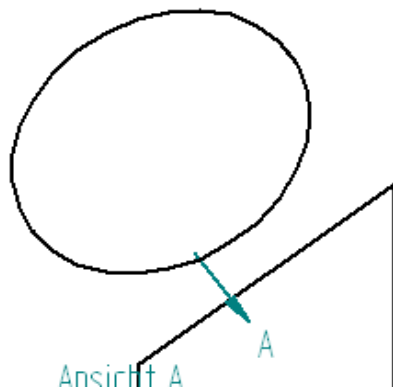
Als Referenzkante wählt man den Verlauf des schrägen Schnittes in der Vorderansicht.

Statuszeile:

*Platzieren Sie die Hilfsansicht durch klicken.*

Die Hilfsansicht mit der Maus entlang der Projektionsrichtung verschoben werden. Man positioniert die Hilfsansicht über der Vorderansicht.





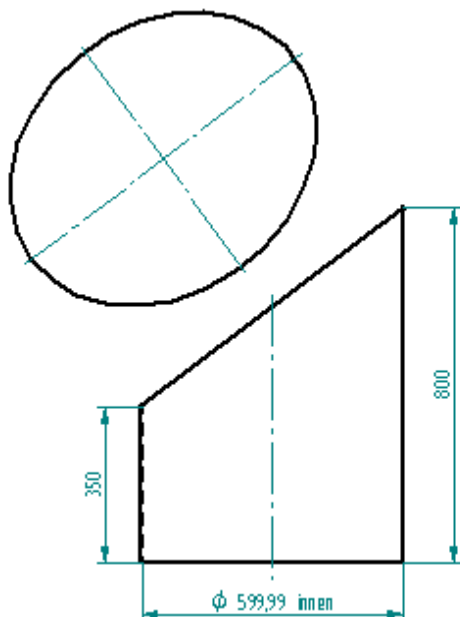
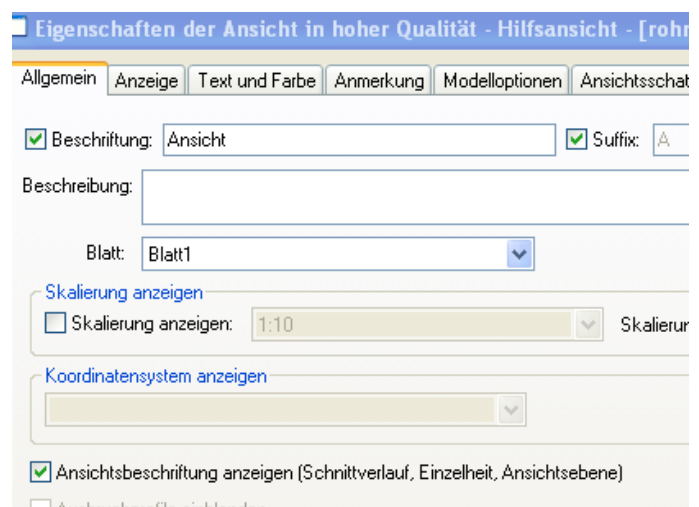
Da man nur die Deckfläche benötigt, werden als nächstes die **überflüssigen Kanten** ausgeblendet.

Man wählt dazu den Befehl „Kanten ausblenden“ und klickt nacheinander auf die nicht benötigten Kanten.

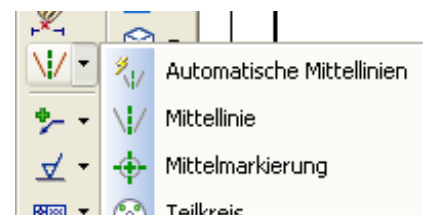
Da teilweise mehrere Kanten übereinander liegen muss eventuell mehrmals auf eine Kante geklickt werden.

Abschließend blendet man die **nicht benötigte Beschriftung** aus.

Man klickt dazu mit der rechten Maustaste auf die Hilfsansicht. Nach einem Klick mit der rechten Maustaste wählt man die Option „Eigenschaften“. Im erscheinenden Fenster entfernt man die Häkchen bei „Beschriftung“, „Suffix“ und „Ansichtsbeschriftung anzeigen“.



Zum Einfügen der Mittellinie bzw. Mittelmarkierung verwendet man das unten abgebildete Menü.



Sollte bei der Mittelmarkierung nur ein Kreuz erscheinen, dann muss in der Menüleiste auf den Button „Auswählen-Projektionslinien“ geklickt werden.

