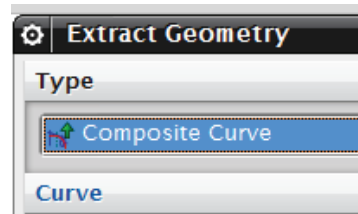


3.28 Zusammengesetzte Kurve (Composite Curve)

Um diese Funktion zu öffnen gibt es derzeit zwei verschiedene Einstiegsmöglichkeiten (siehe Randspalte). Bei der zweiten Möglichkeit (*Geometrie extrahieren, Extract Geometry*) finden Sie die Funktion unter dem Typ (*Type*) *Zusammengesetzte Kurve (Composite Curve)*.

Mit dieser Funktion erstellen Sie aus mehreren Kurven oder Kanten eine neue zusammengesetzte Kurve, die auch assoziativ zur Ausgangsgeometrie sein kann.

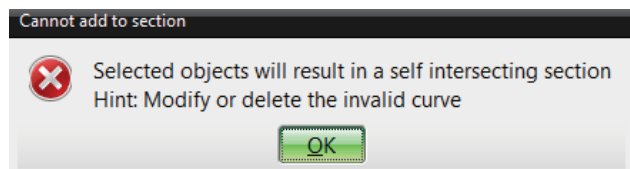
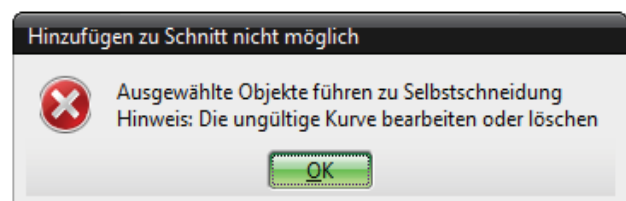
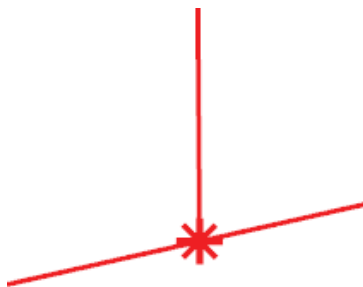


Bei den *Einstellungen (Settings)* geht es bei der ersten Option um die *Assoziativität (Associative)*. Die Darstellung im Baum (*Teile-Navigator, Part Navigator*) ist bei einer assoziativen Kurve anders (hier *Kurve (8)*), wie bei einer nicht assoziativen Variante (hier *Kurve (9)*). Die nicht assoziative Kurve kann auch nachträglich nicht mehr als assoziativ deklariert werden, d.h., das Symbol ist das gleiche, wie bei einem *gebrochenem Wave-Link (Broken Link)*.



Die nächste Option ist *Original ausblenden (Hide Original)* ist hier der Haken gesetzt werden die angegebenen Kurven nach dem erstellen automatisch ausgeblendet sodass nur noch die *Zusammengesetzte Kurve* angezeigt wird. Das klappt natürlich nur bei echten Kurven, nicht bei Körperkanten und Flächenrändern!

Die Option *Selbtschnitt erlauben (Allow Self-intersection)* lässt es zu, Kurven zu selektieren, die sich selbst überschneiden oder Abzweigungen enthalten. Ob derartige Konturen trotzdem sinnvoll sind, muss der Anwender selbst entscheiden. Ist der Haken nicht gesetzt, so wird eine derartige Auswahl mit der nebenstehenden Fehlermeldung quittiert.



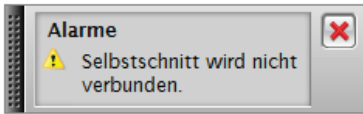
Einfügen > Abgeleitete Kurve > Zusammengesetzte Kurve

Insert > Derived Curve > Composite Curve



Einfügen > Assoziative Kopie > Geometrie extrahieren

Insert > Associative Copy > Extract Geometry

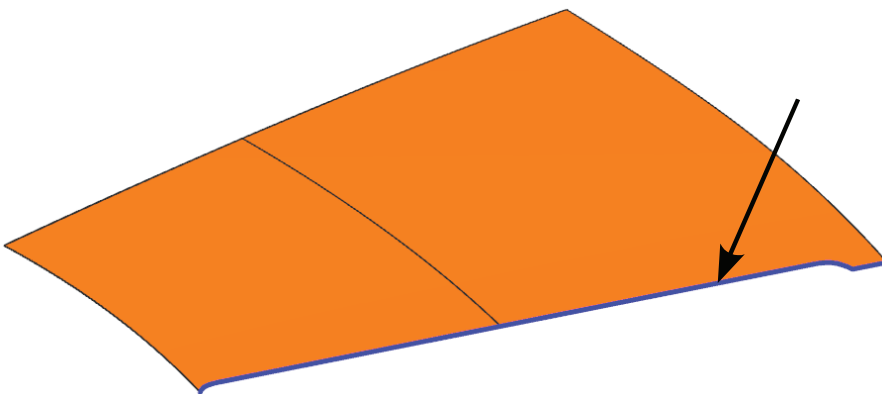


Die nächste Auswahloption nennt sich *Kurven verbinden (Join Curves)*. Dabei ist zu beachten, dass keine Selbstschneidungen und Verzweigungen entstehen dürfen, wenn man eine der Verbindungstypen auswählt.

Die letzte Option nennt sich *Anzeigeeigenschaften des übergeordneten Teils verwenden (Use Display Properties of Parent Part)*. Ist sie aktiviert, übernimmt die Kurve die Farben, etc. der Ausgangskurve oder Kante, ansonsten greift die Voreinstellung für den jeweiligen Kurventyp.

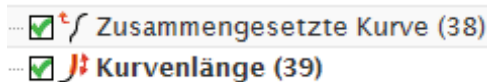
Im Sinne der Parametrik sind diese *Zusammengesetzten Kurven (Composite Curves)* im Fall von Flächen oder Körperkanten sicherlich höherwertiger wie *abgeleiteten Kanten Kurven (Extract Edge)*, da sie die Verbindung zur Ausgangsgeometrie halten, andererseits ist das Ableiten von derartigen Kanten in NX oft nicht nötig, da man direkt mit den Flächen- oder Körperkanten arbeiten kann. Ehemalige CATIA-

Anwender leiten gerne Kanten ab und arbeiten damit weiter, in NX ist das in vielen Fällen ein unnötiges Zusatzobjekt.



Wird jedoch, wie hier, die Kante von mehreren Flächen abgeleitet und soll anschließend nur mit einem Teil dieser kombinierten Kante weiter gearbeitet

werden, dann kann die Vorgehensweise durchaus Sinn ergeben. Über *Bearbeiten > Kurve > Länger (Edit > Curve > Length)* wird dann die abgeleitete Gesamtkante auf einen Teil davon reduziert. Hier ist das entstehende Objekt,



die *Kurvenlänge (Curve Length)* blau-rot-gestrichelt dargestellt. An ihr wird mit einer *Regelerweiterung (Law Extension)* eine blaue Verlängerungsfläche von den orangen Flächen erzeugt.

