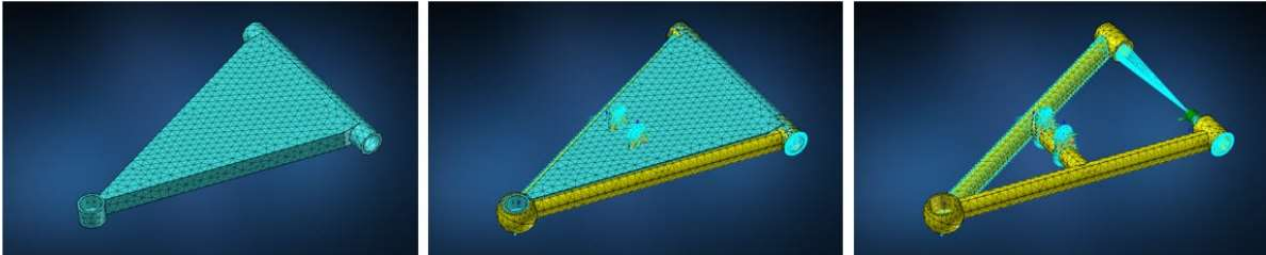




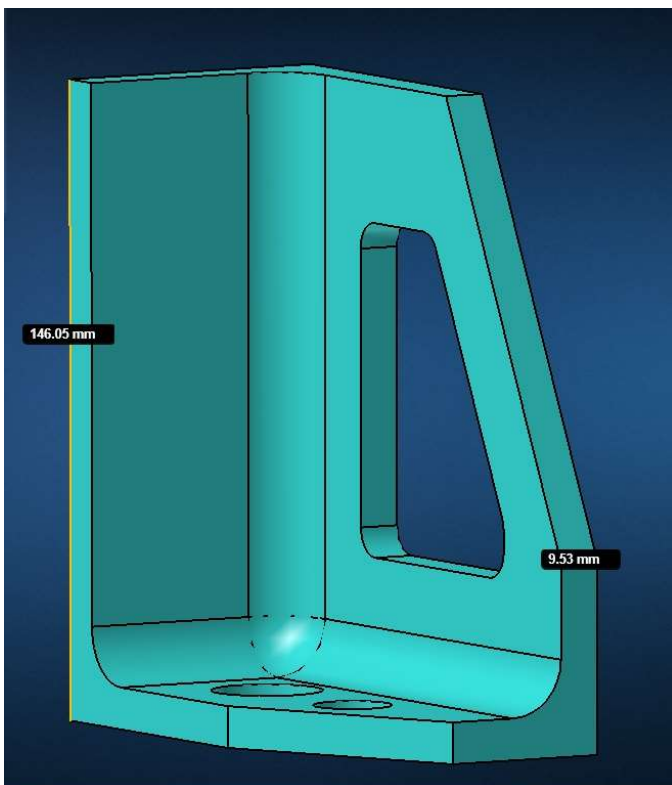
## Ersetzen einer Geometrievariante und die Modellierung übernehmen

Um eine neue Geometrievariante zu erzeugen, ermöglicht Apex einfache interaktive Geometrieänderungen. Vielleicht ist in Ihrem Workflow aber vorgegeben, dass neue Geometrievarianten immer aus dem CAD kommen müssen. Wenn Sie eine Geometrie importiert und eine Weile daran gearbeitet haben (Vernetzen, Lasten und Material zuweisen u.ä.) und dann kommt eine neue Variante aus der Konstruktion, müssten Sie dann alle Arbeitsschritte für die neue Variante noch einmal machen. Apex bietet hier eine elegante Lösung, die die alte Geometrie durch die neue zu ersetzen und die Modellierung so weit wie möglich für die neue Geometrie zu übernehmen.

Dies ist auch nützlich, wenn Sie ein Modell für eine Basisgeometrie erstellt haben, die nach und nach verfeinert wird, wie in den drei Bildern unten.



Die verwendete Apex-Funktionalität nennt sich „Part ersetzen“ und wird zurzeit für Solids unterstützt. Im Folgenden möchten wir sie anhand eines Beispiels zeigen.

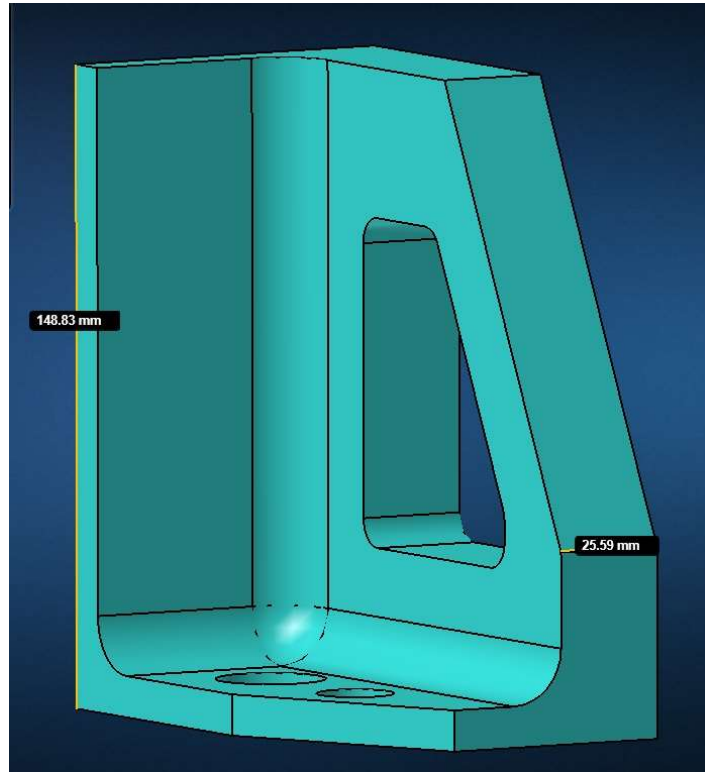


Als Ausgangsobjekt dient uns dieses Bracket mit folgenden Maßen:  
Höhe: 146.05 mm  
Wandstärke 9.53 mm

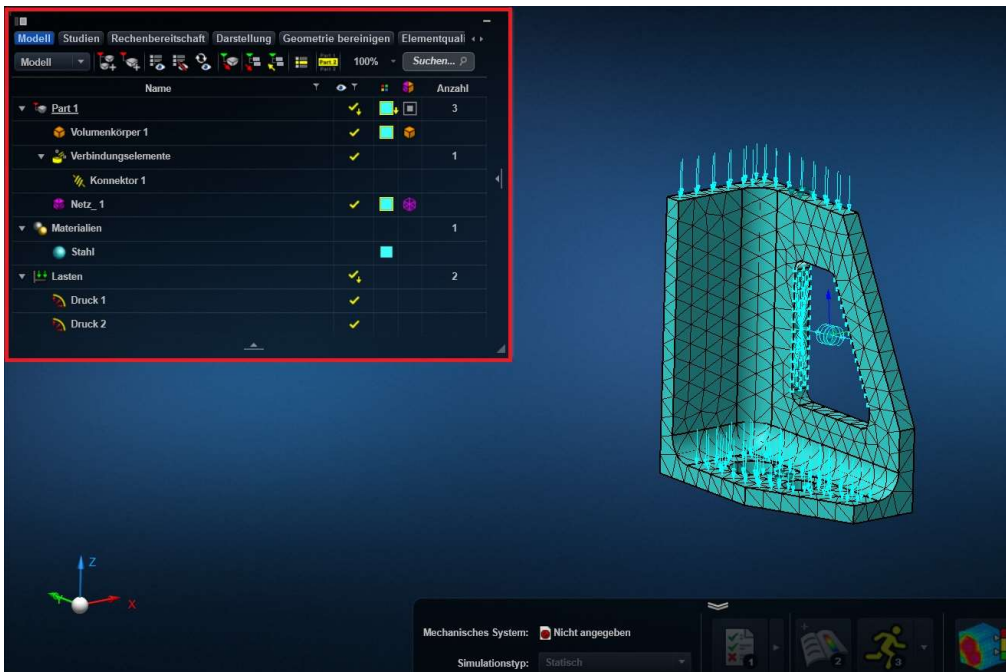


## Tipps & Tricks 2020 MSC Apex

Das neue Modell besitzt folgende Abmessungen:  
Höhe: 148.83mm  
Wandstärke: 25.59mm



Das FEM-Modell (Netz, Material, Belastung, Verbindungselemente etc.) wurde für das erste Bracket aufgebaut. Jetzt soll das erste Bracket durch das zweite ersetzt werden.

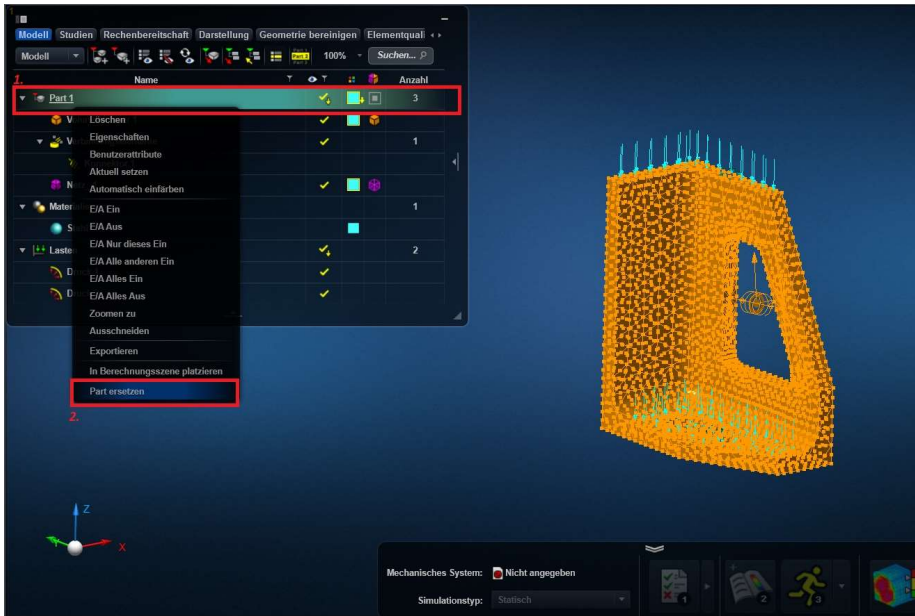




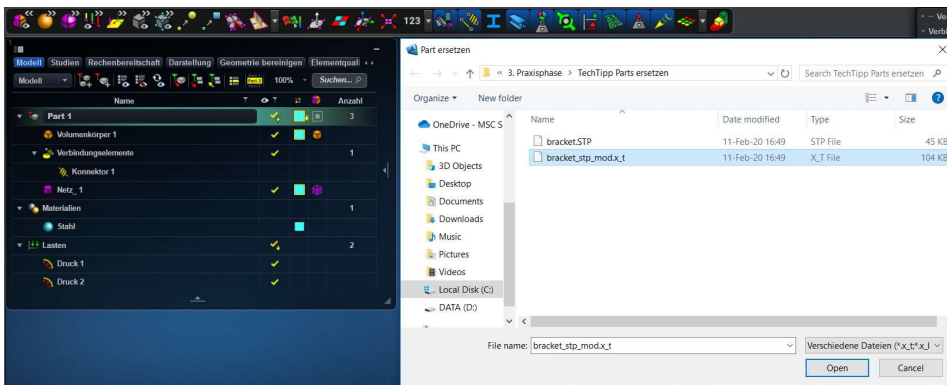
## Tipps & Tricks 2020 MSC Apex

Folgende Schritte sind dazu notwendig:

1. Rechtsklick auf unseren Part – es öffnet sich eine neue Menüleiste.
2. In dieser Menüleiste wählen Sie den letzten Punkt (Part ersetzen) aus.



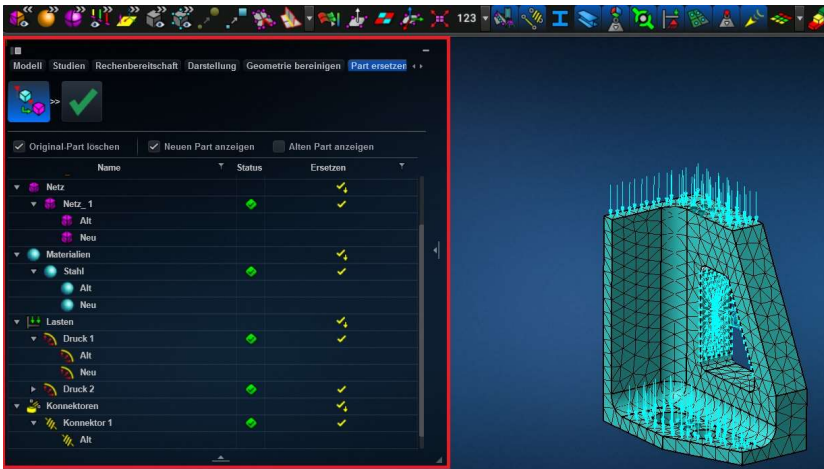
Anschließend öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie die neue Geometrievariante importieren können.



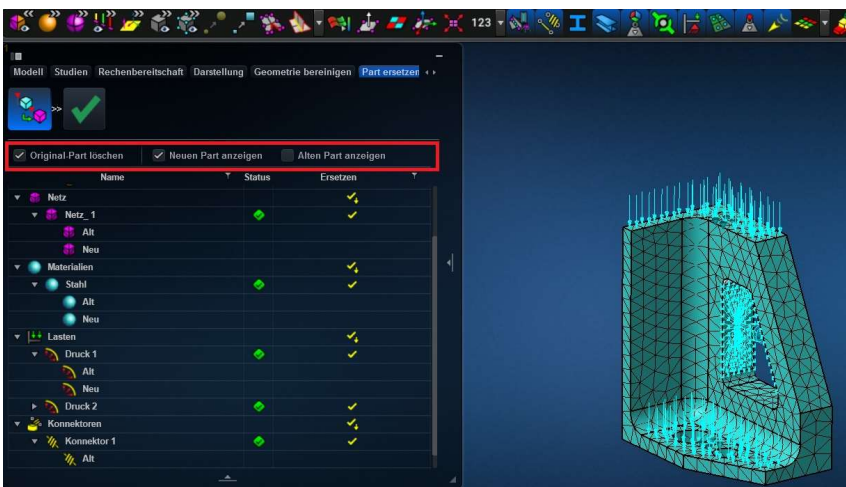
Darauffin wird das alte Model durch das neue ersetzt und Sie erhalten eine Übersicht mit allen Daten der neuen & alten Geometrie. Ein **grünes** Häkchen im Status zeigt, dass diese Eigenschaft übernommen wurde. Ein **rotes** Ausrufezeichen weist darauf hin, dass die Eigenschaft nicht übernommen wurde, da die Teile zu unterschiedlich sind. In der Spalte „Ersetzen“ können Sie wählen, welche Eigenschaften übernommen werden sollen und welche nicht.



## Tipps & Tricks 2020 MSC Apex



Haben Sie alle Eigenschaften ausgewählt und möchten das Ersetzen abschließen, können Sie mit der Option „Original-Part löschen“ noch entscheiden, ob Sie auch das Originalmodell behalten oder nicht. Abschließend wird das Ganze durch das Betätigen des großen **grünen** Hakens übernommen.



Dann verlässt Apex den „Part ersetzen“ Tab im Modellbaum, Sie sind zurück im normalen Modell-Tab und können mit dem geänderten Modell weiterarbeiten.