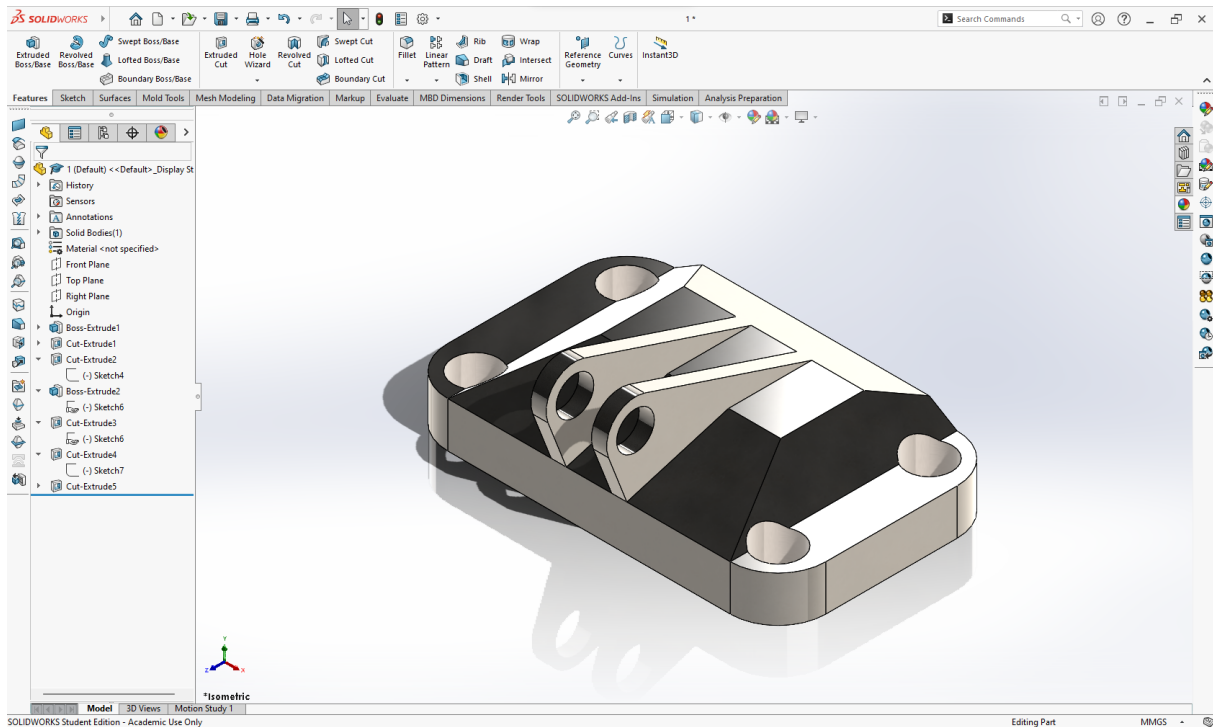
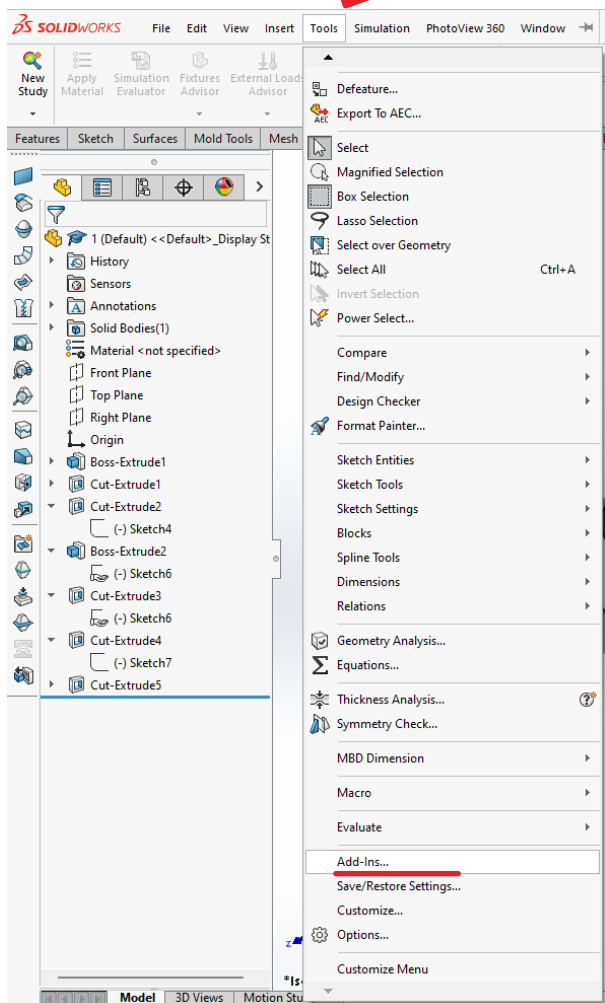


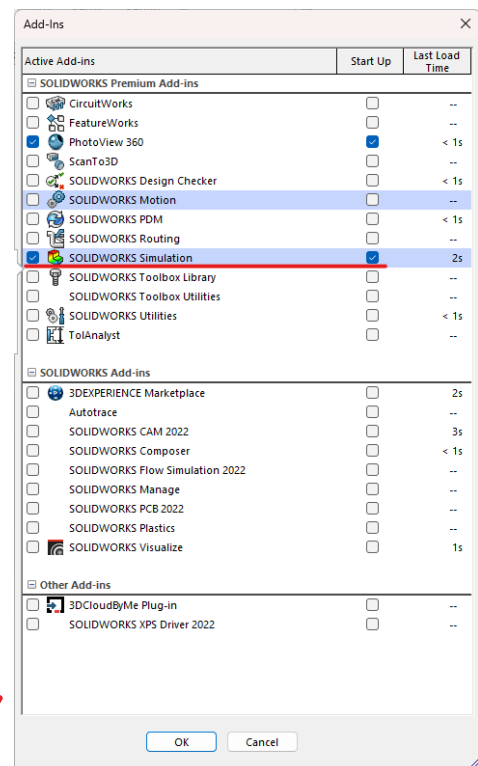
Tutorial: Topologische Optimierung in SolidWorks 2023



Schritt 1: Man öffnet ein zu optimierendes Teil.



Schritt 2: Man prüft ob das Simulations Add-in verfügbar ist.



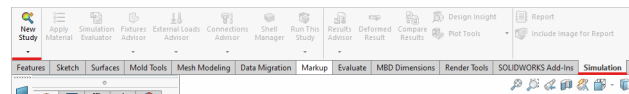
Schritt 3

Ist es verfügbar?

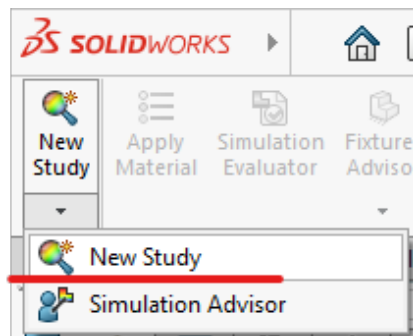
Ja

Nein

Prüfe die Solidworks
Lizenz, wenn Sie
richtig ist und das
Feature nicht
vorhanden ist, ist
hier das Ende

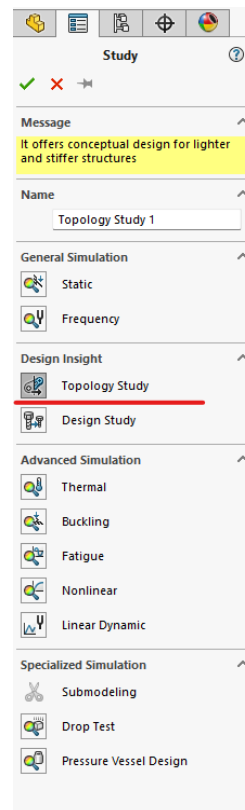


Schritt 4: Gehe in den "Simulation"
Tab und wähle "Neue Simulation".

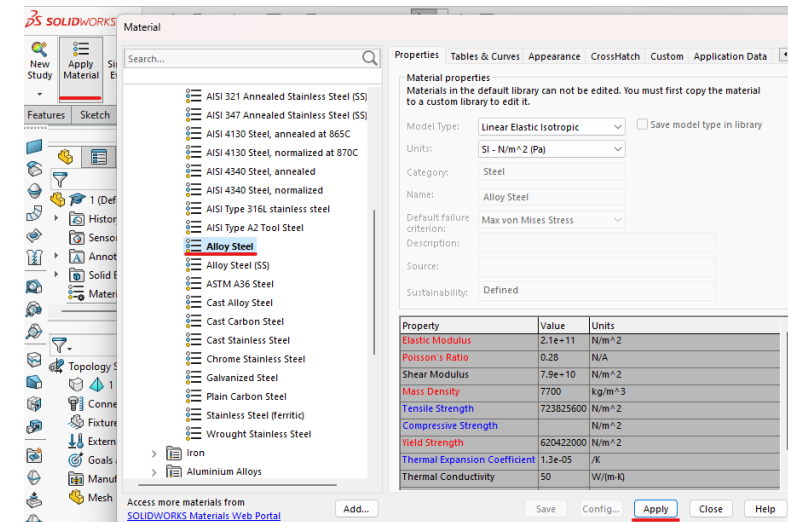


Schritt 5: Wenn du nicht weisst was für eine
Simulation du machen willst, dann gehe auf das
Berater Männchen.

Wenn du es weisst gehe auf "Neue Simulation".

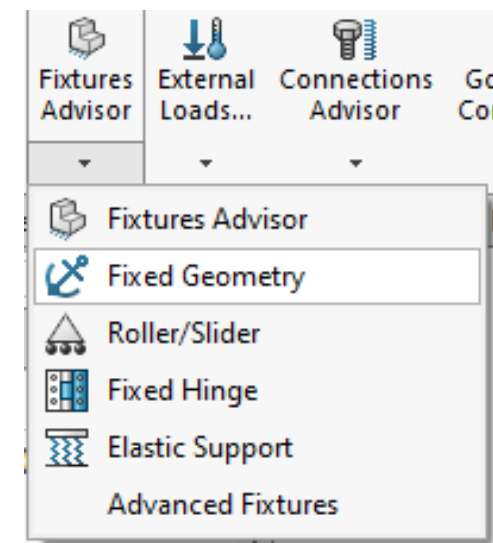
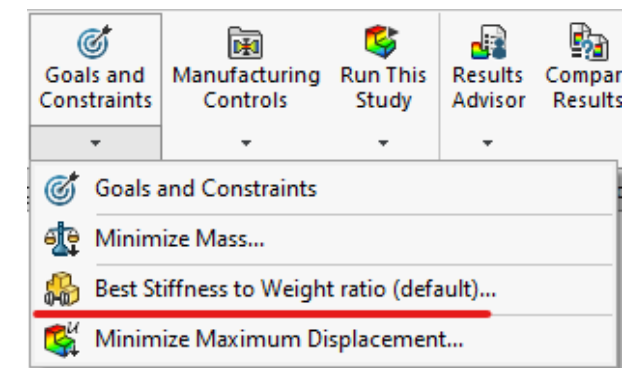


Schritt 6: Wähle die Topologische
Studie, gegeben du möchtest eine
machen.

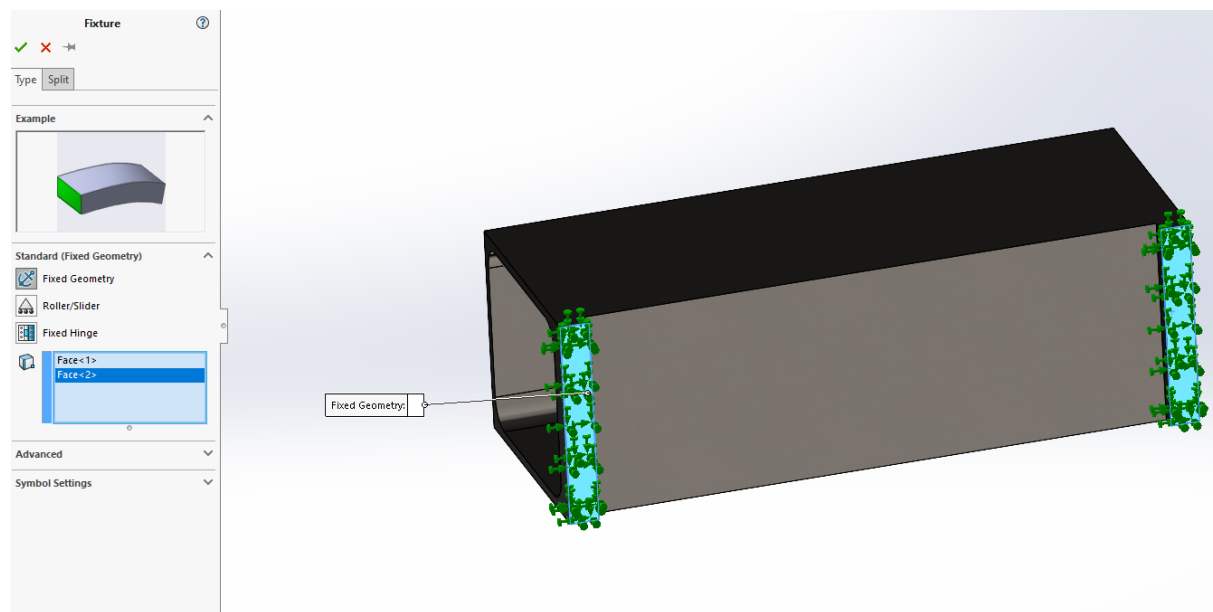


Schritt 7: Man wählt das
gewünschte Material. Hier
müssen einige Werte
erfüllt sein, sonst kann
man nicht weitermachen.
Aber Solidworks wird
darauf hinweisen. Man
muss nur die
Fehlermeldungen Lesen.

Schritt 8: Man wählt das Ziel, das
man erreichen will. Meistens ist
dies "beste Statik zu kleinstem
Gewicht".

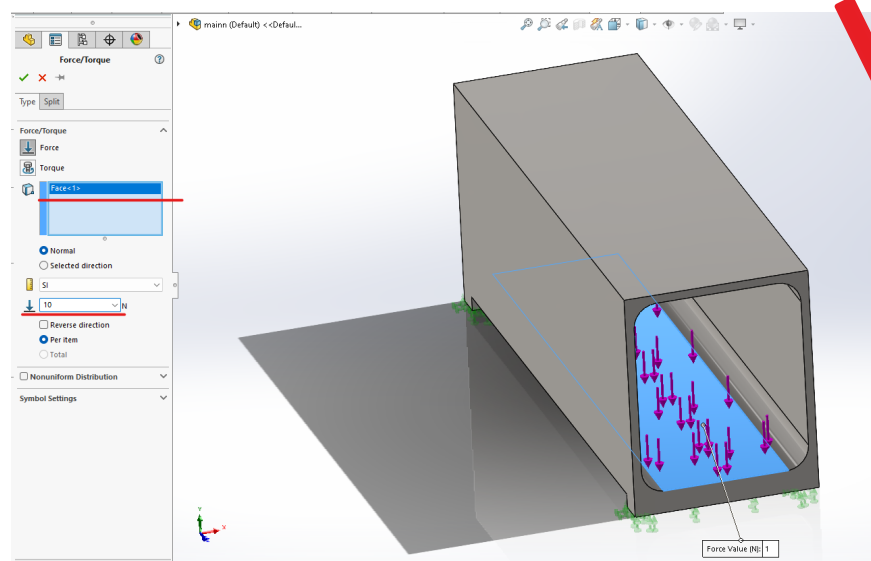
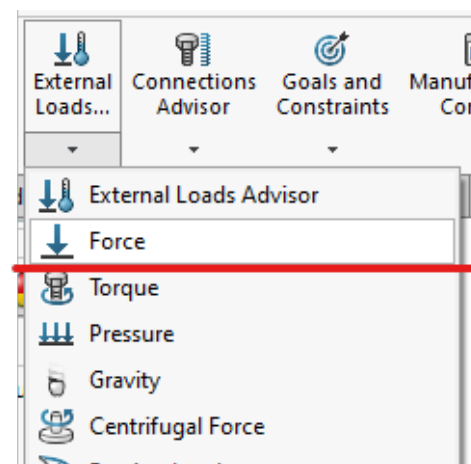


Schritt 9: Man fügt flächen hinzu, die
fest bleiben sollen, sich nicht
bewegen dürfen.

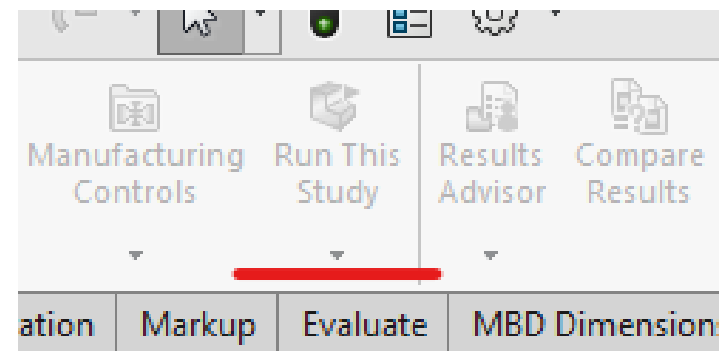


Schritt 10: Wenn man auf dem feature ist definiert man die Flächen, die fest bleiben sollen.

Schritt 11: Man fügt ein Gewicht hinzu, sodass die Optimierung auf diesen Parameter optimieren kann.

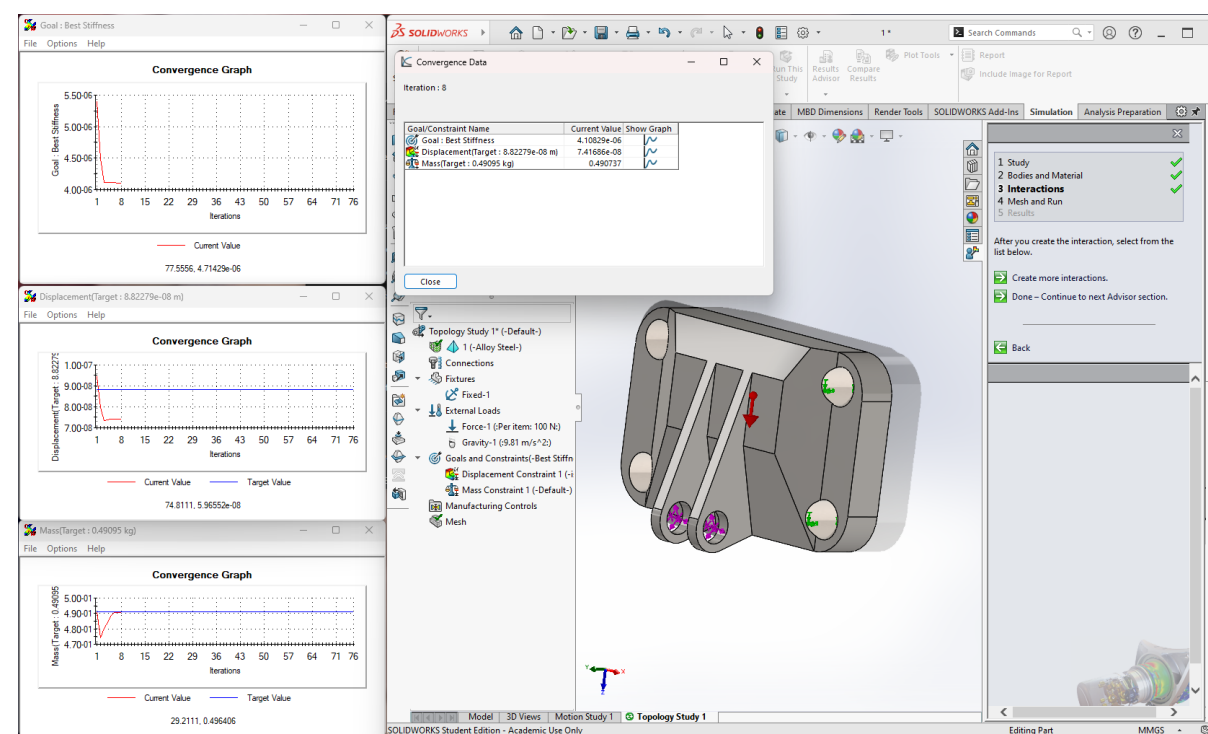


Schritt 12: Für das Gewicht wählt man auch eine Fläche.

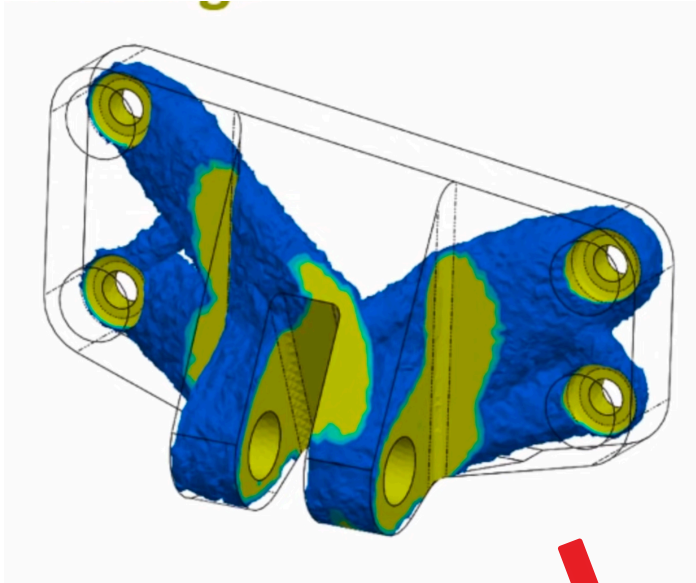


Schritt 13: Man lässt die Simulation laufen.

Schritt 14: Man wartet bis die 76 Iterationen des Algorithmus durchgelaufen sind und einem die Ergebnisse liefern.



Schritt 15: Man erhält ein Optimiertes Design.



Schritt 16: Dieses "Mathematische" Design muss man noch um-entwickeln in ein Baubares.

