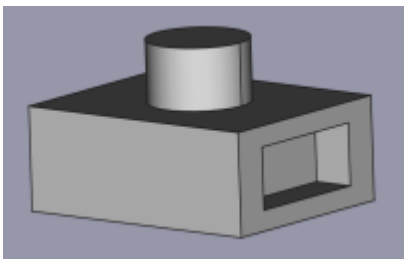
Demokörper 1

Einen ersten, einfachen Körper erstellen



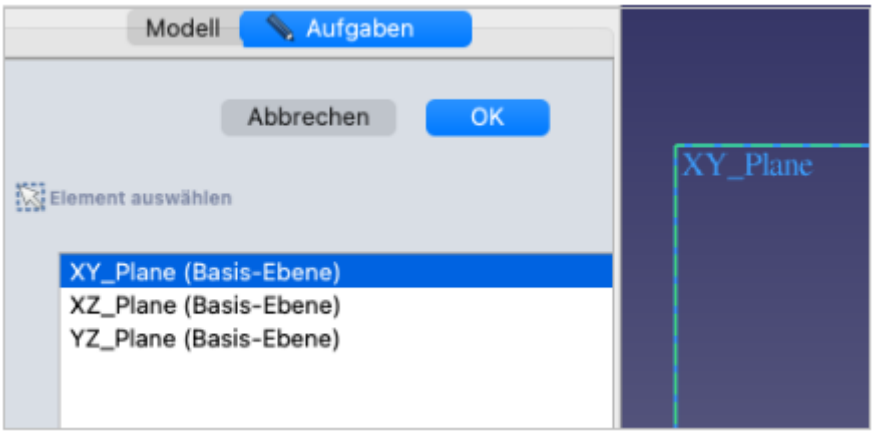
- Erzeugen einer Skizze

- Eine Skizze bemaßen
- Eine Skizze aufpolstern
- Eine Tasche erzeugen

1. Schritt: Quader erstellen

- Neues Dokument erstellen.
- Wähle den Arbeitsbereich Part-Design

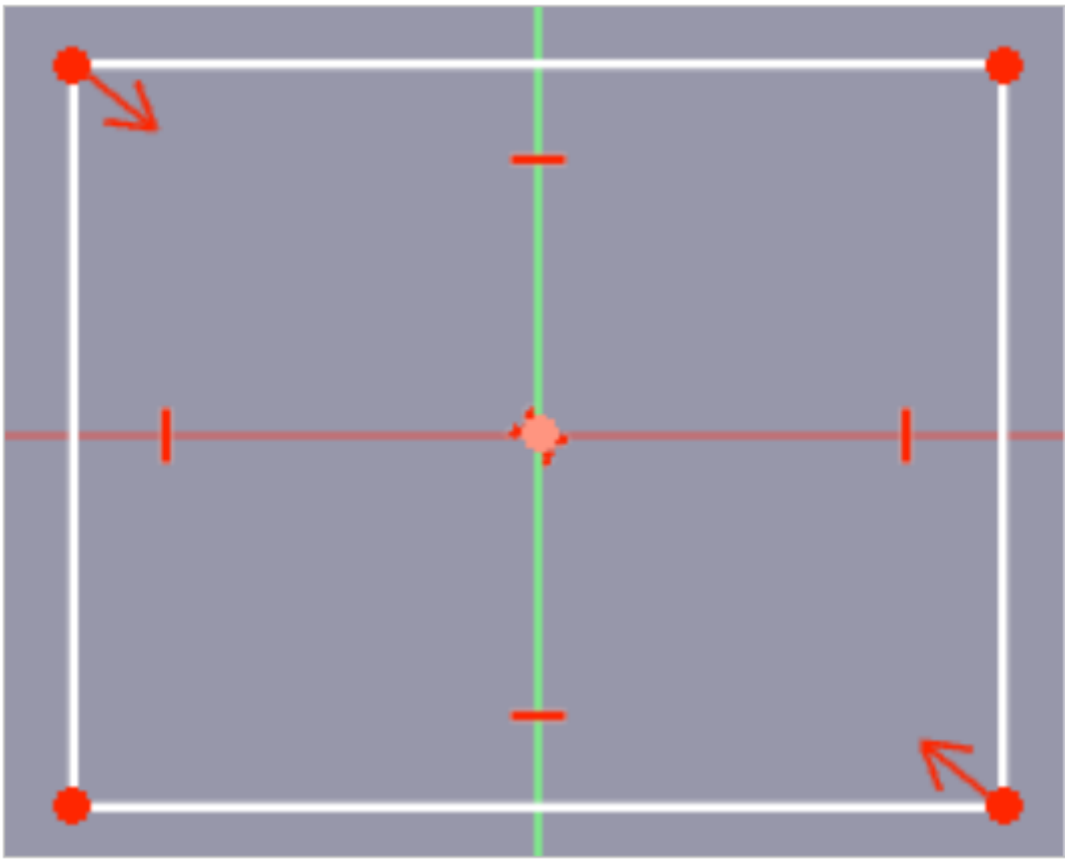
- Skizze erstellen.
- XY-Ebene auswählen



- Zeichne ein „zentriertes Rechteck“ mit Mittelpunkt im Ursprung [1].
  - M1 auf Ursprung (auf den Fang achten)
  - Rechteck aufziehen
  - Eckpunkt mit M1 festlegen.

- ESC oder M2 beendet den Befehl.

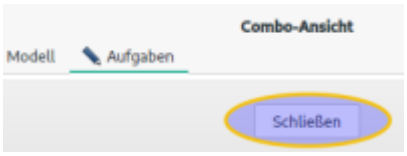
Einschränkungen (horizontal, vertikal, Symmetrie) kannst du an den roten Symbolen neben den Linien und an den Punkten erkennen.

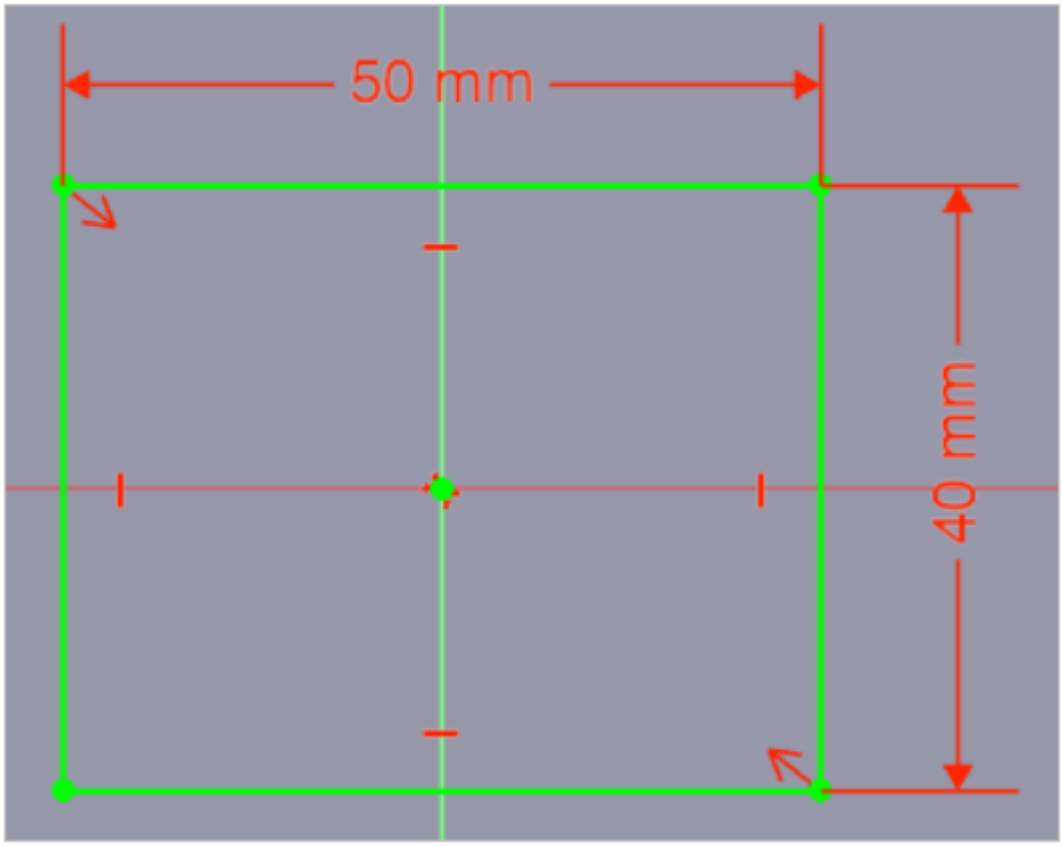


- Bemaße die obere horizontale Kante des Rechtecks mit 50 mm. Dazu mit M1 die obere Kante markieren.
- Bemaße die rechte vertikale Kante des Rechtecks mit 40 mm. Dazu mit M1 die rechte Kante markieren.

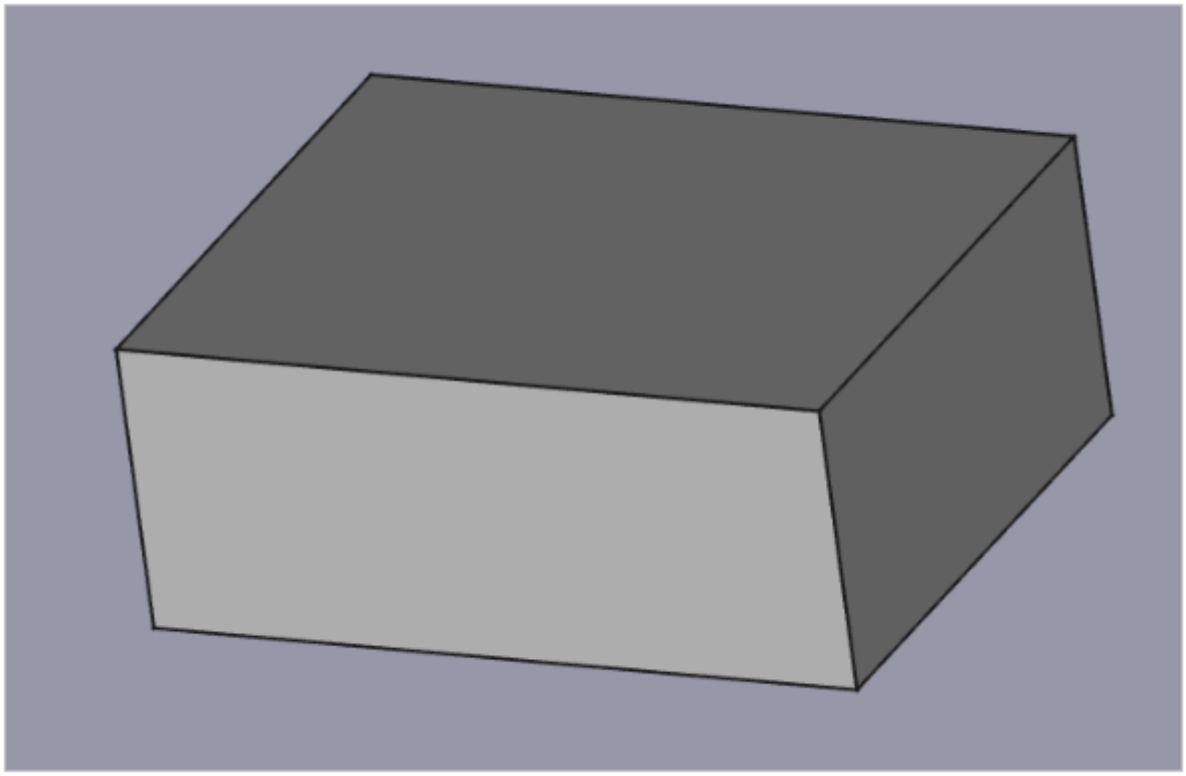
Die Skizze ist jetzt vollständig eingeschränkt (bestimmt) und färbt sich grün.

- Skizze schließen!



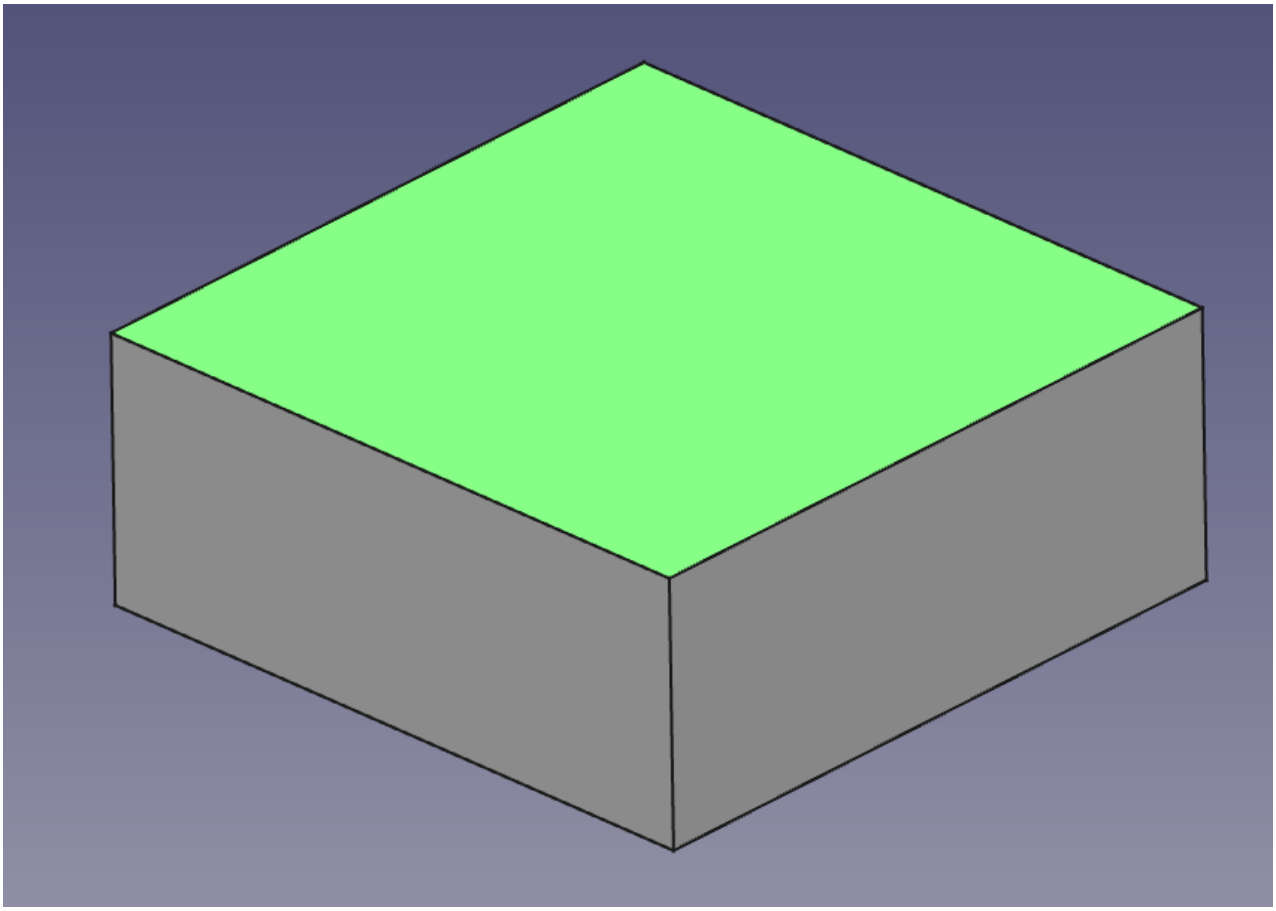


Polstere die Skizze auf 20 mm auf und bestätige anschließend mit OK.

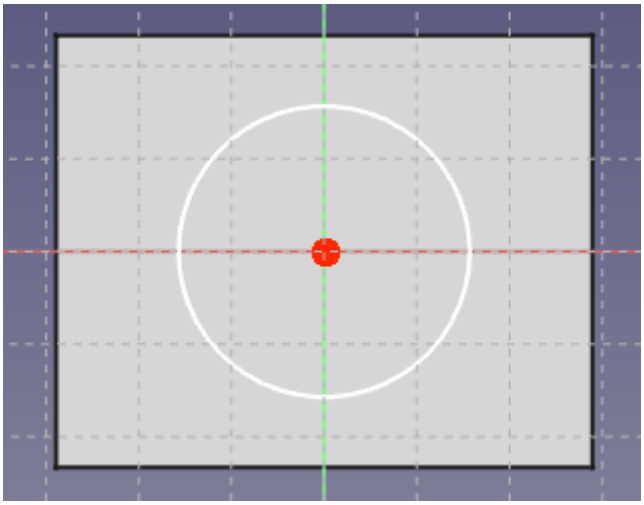


2. Schritt: Zylinder auf Oberseite erzeugen

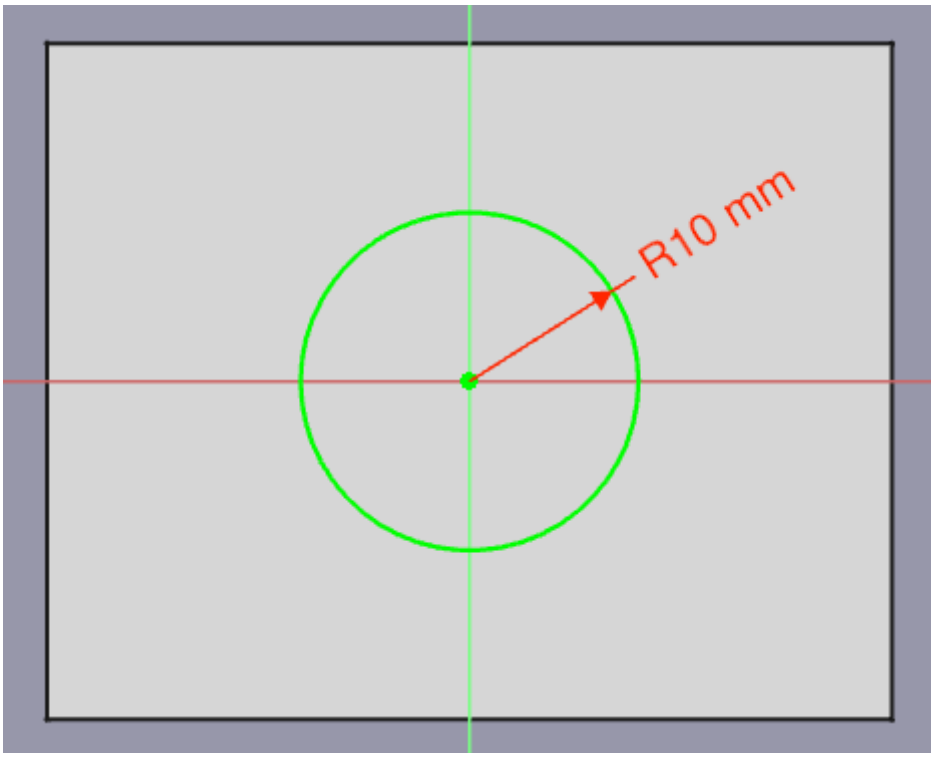
Oberseite mit M1 markieren.



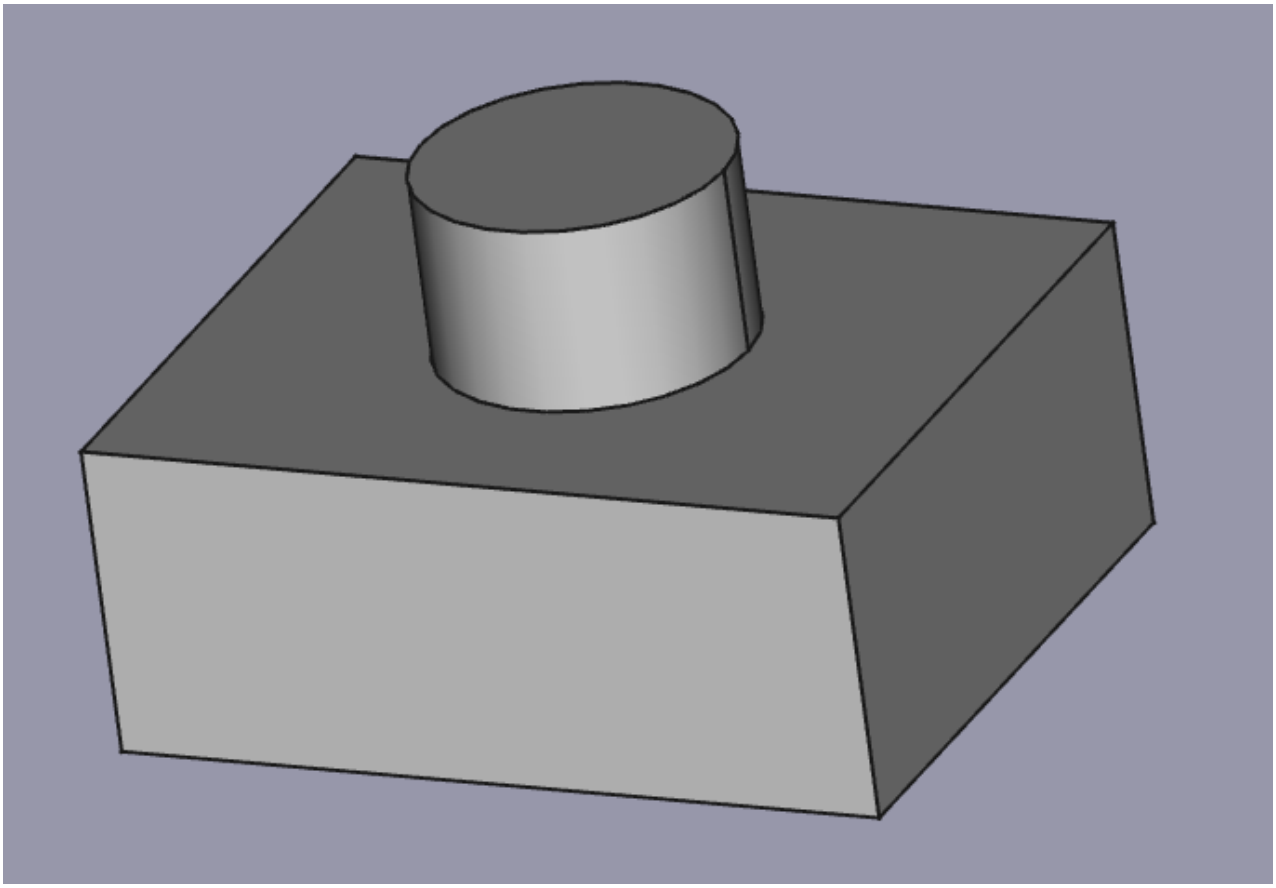
- Neue Skizze erstellen.
- Konstruiere einen Kreis mit Mittelpunkt im Ursprung. (auf den Fang achten)



- Bemaße den Kreis mit Radius 10 mm.
- Schließen die Skizze.

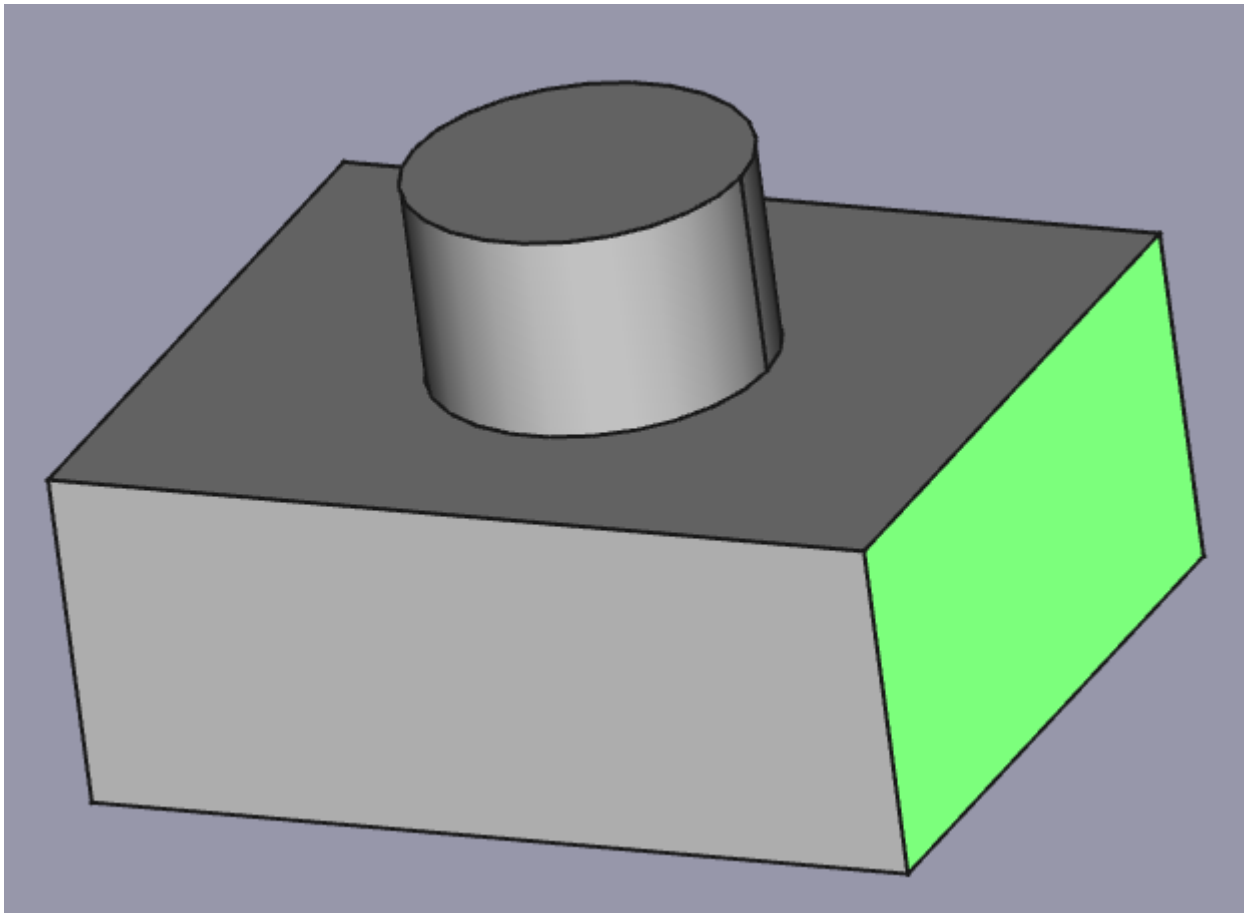


- (Kreis-) Skizze aufpolstern auf 12 mm.
- OK.

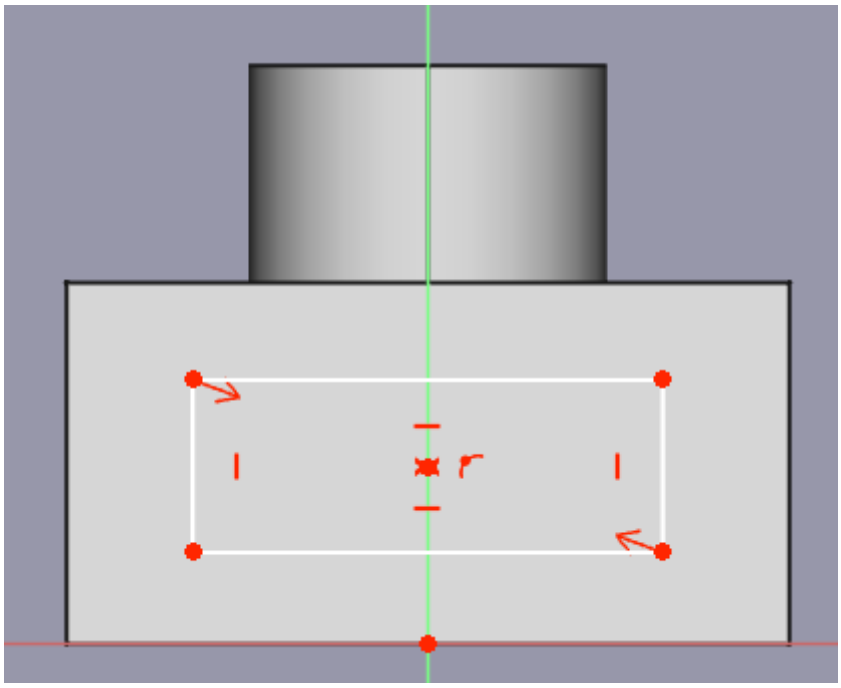


3. Schritt: Fenster seitlich erzeugen

- Rechte Seite mit M1 markieren.
- Neue Skizze erstellen.



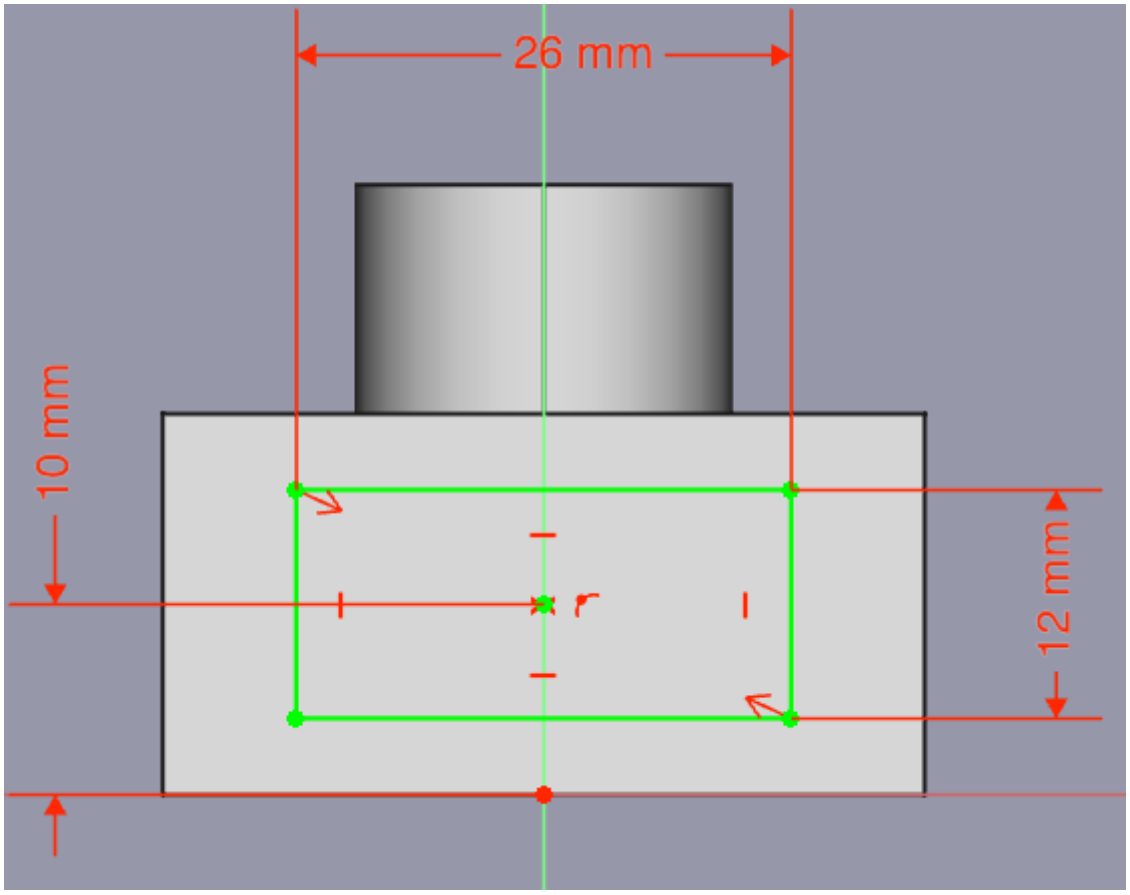
Konstruiere ein „symmetrisches Rechteck“ mit Mittelpunkt auf der y-Achse.



Bemaße das Rechteck:

- Höhe 12 mm
- Breite 26 mm
- Abstand Mittelpunkt-Ursprung: 10 mm

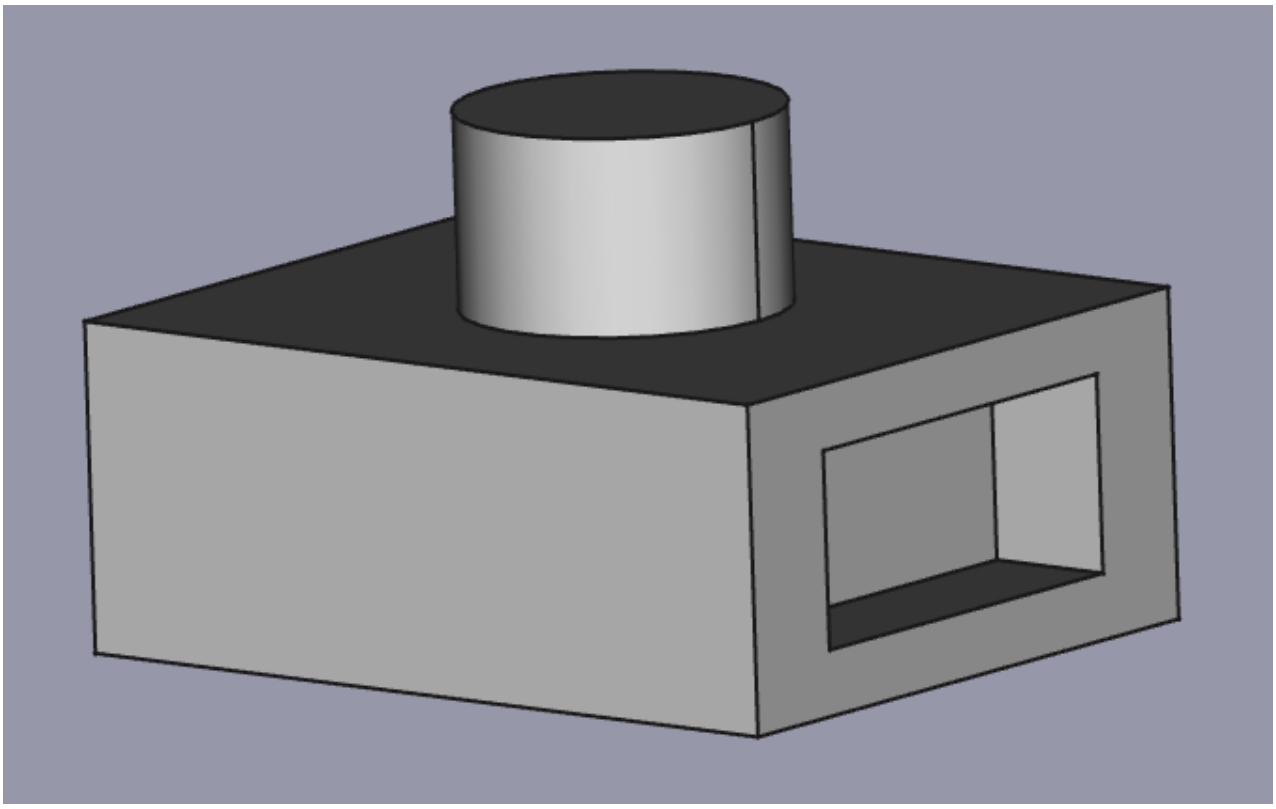
Skizze schließen.



Tasche erzeugen mit einer Tiefe von 8 mm.

Dein Demo-Körper sollte nun aussehen wie im Bild.

Speichere die Konstruktion ab.



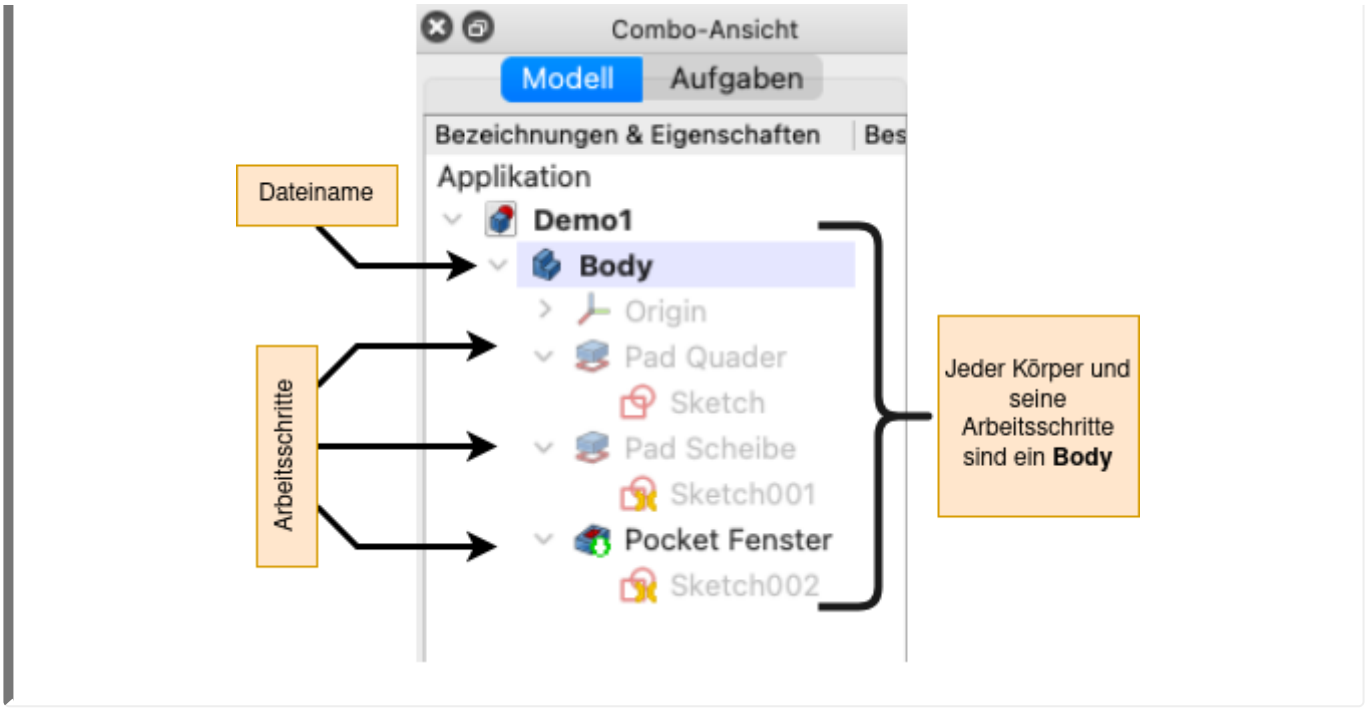
Die Baumansicht

Speichern der Datei und Benennung der Arbeitsschritte in der Baumansicht

- Datei speichern „Demo1“
- Arbeitsschritte umbenennen.

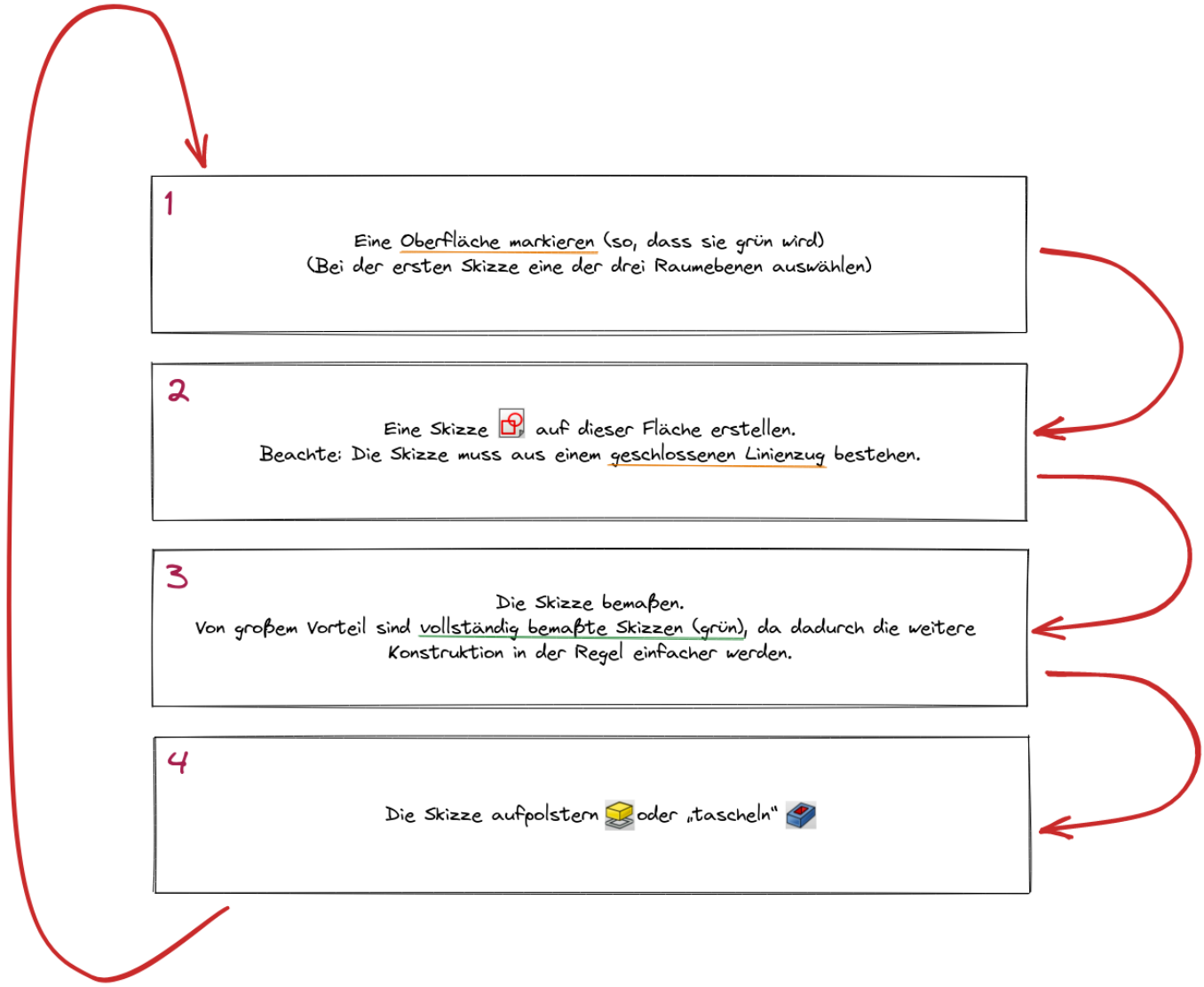
Eine gute Bezeichnung der Arbeitsschritte ist hilfreich für spätere Änderungen an der Konstruktion.

Tipp: Am besten du benennst jeden Arbeitsschritt gleich nach dessen Erstellung um. Somit behältst du immer den Überblick!



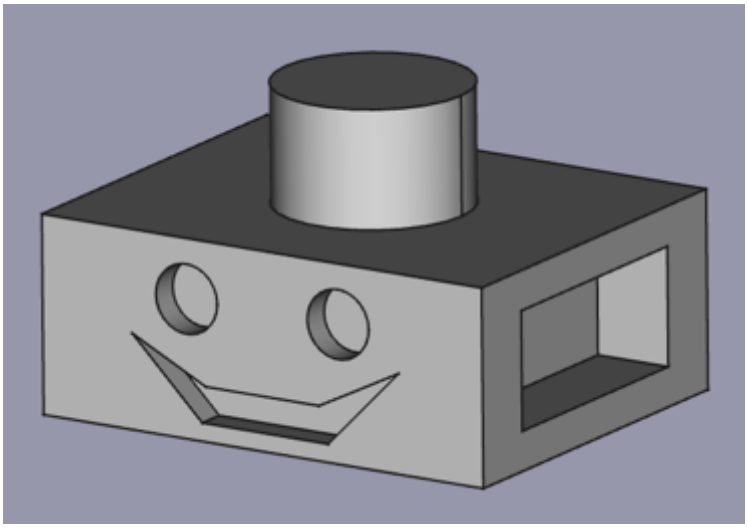
Bemaßungen direkt im Fenster Eigenschaften ändern

Allgemeine Vorgehensweise bei der Konstruktion



(A1)

Verändere den erstellten Demo-Körper nach eigenen Vorstellungen!



1)

Das funktioniert nur mit FreeCAD Versionen ab 0.20

From:
https://wiki.qg-moessingen.de/ - **QG Wiki**

Permanent link:
https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:nwt:freecad:fc_anleitung:erster_koerper:start?rev=1669369923

Last update: **25.11.2022 10:52**