

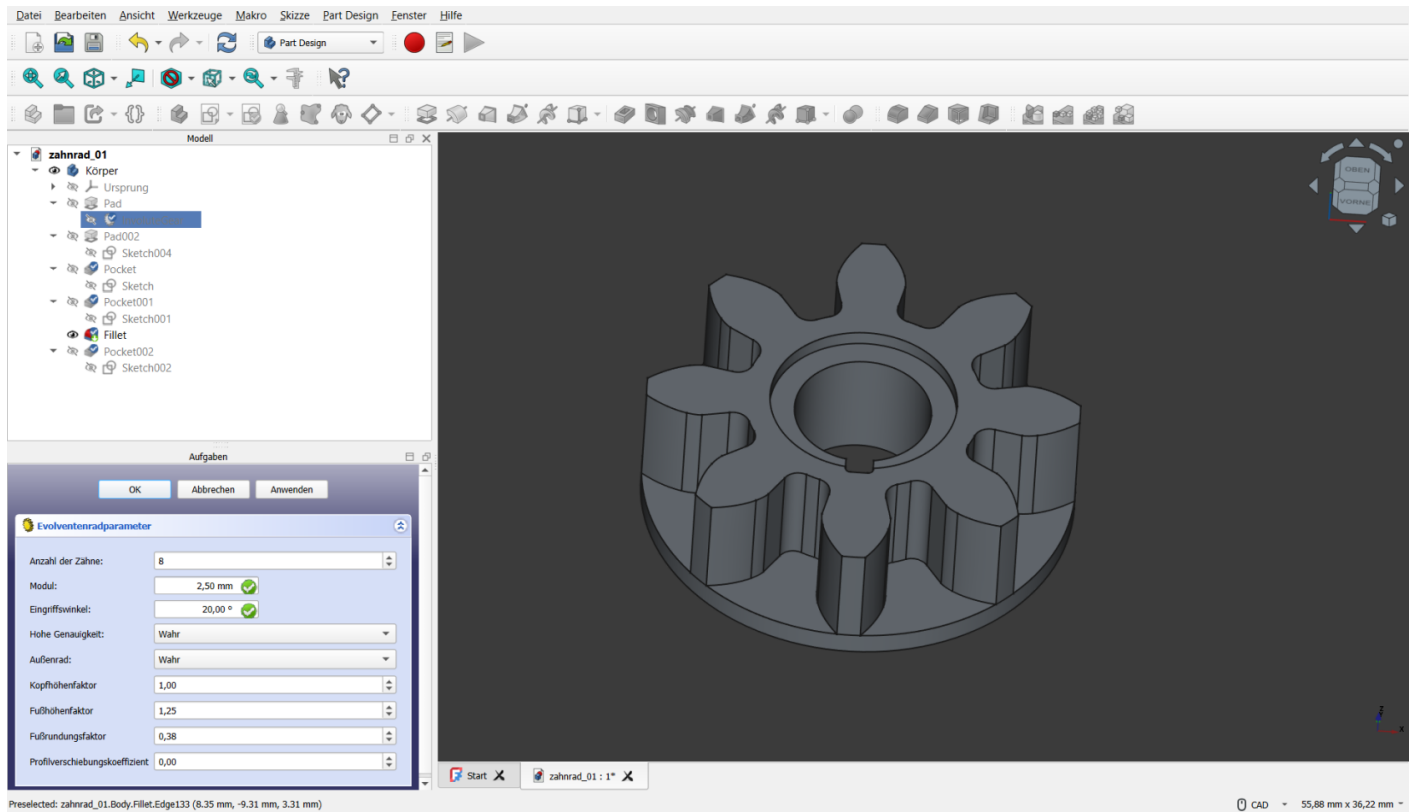
# Ersatz-Zahnrad

Ein weiteres Projekt für unsere Susanne ist ein Ersatz Zahnrad für einen Dönergrill-Drehspieß





The most difficult part was getting the gear right. I measured the inner and outer diameter of the gear (Kopfkreis Ø 25 mm and Fußkreis Ø 14 mm) and then asked DeepSeek for the modulus of the gear. The first time I didn't give it the amount of teeth and it gave me a long but useless answer. The second time it told me that the module is 2,5. Which turns out to be perfectly right. I used the Gear-Module in FreeCAD to model this gear:



I asked DeepSeek again just for completing this documentation, but it completely messed up:

“ My cog has an outer diameter of 25mm and an inner diameter of 14mm. The gear has eight teeth. What is the module?

Das Modul ist eine Maßeinheit, die die Größe eines Zahnrads innerhalb eines Modulsystems definiert, wobei das Modulsystem zur Standardisierung von Zahnradimensionen entwickelt wurde.

Um das Modul zu berechnen, nehmen Sie den **äußeren Durchmesser** des Zahnrads und teilen Sie ihn durch die **Anzahl der Zähne**.

Formel:  $\text{Modul} = \frac{\text{äußerer Durchmesser}}{\text{Anzahl der Zähne}}$

In Ihrem Fall:

- Äußerer Durchmesser = 25 mm
- Anzahl der Zähne = 8

$$\text{Modul} = \frac{25 \text{ mm}}{8} = 3,125 \text{ mm}$$

So können Sie das Modul berechnen



[zahnrad\\_01.FCStd](#)

Revision #5

Created 22 April 2025 14:49:40 by Ferdi

Updated 22 April 2025 15:25:05 by Ferdi