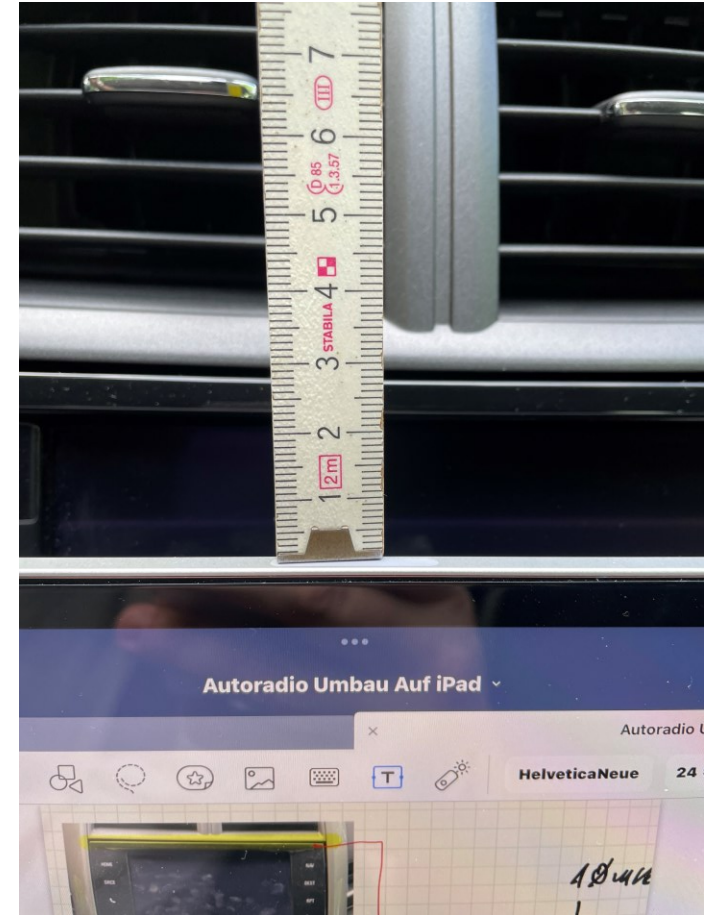


New Navigation und Multimedia in old Car

Entertainment System im Chevrolet Malibu LTZ 2012/13

Mit einem iPad pro 11 Zoll (2022) aufwerten und ohne Apple CarPlay nutzbar machen. Keine Beschädigungen oder Änderungen an der Innenausstattung, die nicht rückgängig gemacht werden können.

Bemaßung für ersten Prototypen abnehmen



Überlegung für die Befestigung im Fahrzeug

- Modularer Aufbau
 - Rückstandfreier Rückbau / ohne Beschädigungen im Fahrzeuginneren
 - So einfach wie möglich
 - Stabil, kein wackeln, kein plötzliches Lösen oder Herunterfallen
 - Stromversorgung (USB-C)
 - Kopplung mit dem Entertainment System im Auto
 - Schnelles Auf- und Abbauen
- *** Das iPad sollte auf keinen Fall fest Verbaut sein.

Bedingungen:

Das Tablet (iPad pro 11 Zoll 2022), welches im Haushalt vorhanden ist soll im Auto zum Einsatz kommen. Die optische Idee ist ein ähnlicher Aufbau wie im Tesla. (ich bin halt ein Teki ;-)

Das iPad ist also vorhanden und soll genutzt werden. Ohne natürlich dauerhaft im Auto zu verbleiben., das wäre eine Verschwendung. Ein modernes Entertainment System kostet ca. 1000 Euro plus den professionellen Einbau. Ich spreche hier ausdrücklich nicht von billigen China Gadgets oder Importen. Übrigens kosten die leistungsfähigen Android-Geräte derzeit (2024) auf Alibaba Express und co. Um die 500 Euro.

Nach einer intensiven Beratung und Rücksprache bei professionellen CarHiFi Spezialisten und auch beim Hersteller, konnte nicht sichergestellt werden, dass die Fahrzeugspezifischen Funktionen im Neuen Gerät zur Verfügung stehen.

Im Chevrolet Malibu sind im Entertainment System auch die Fahrzeugeinstellungen für Klimasteuerung, Schlüssel, Türöffnung, Automatisierung, Spiegel und ect. integriert. Ich spreche also nicht von der Lautstärkeregelung am Lenkrad.

Das ist ein Problem, denn das Fahrzeug hat mit diesem Baujahr kein Apple Carplay oder Google Carplay integriert.

Es ergaben sich folgende Kosten nach diversen Rücksprachen.

Für ein passables und Leistungsfähiges Android Radio aus China (Ali Express ect.)	600 EUR
Versand und Steuern ca.	100 EUR
Einbau und Kleinmateriel (Adapter, Aufwand ect.)	500 EUR

*** KEINE GARANTIE *** Auf die Fahrzeugspezifischen Funktionen

Und die eingeblendeten Anzeigen für die Klima-Steuerung.

Option für einen kompletten Rückbau bei Einschränkungen in den Funktionen. Allerdings kostet der Rückbau Wieder Geld, denn dafür kann der Elektroniker nichts.

Ausbau bei nicht Funktion	150 EUR
Rückbau des alten Entertainment Systems	400 EUR

Summe	1850 EURO
	=====

***** Das ist keine Option !!! *****

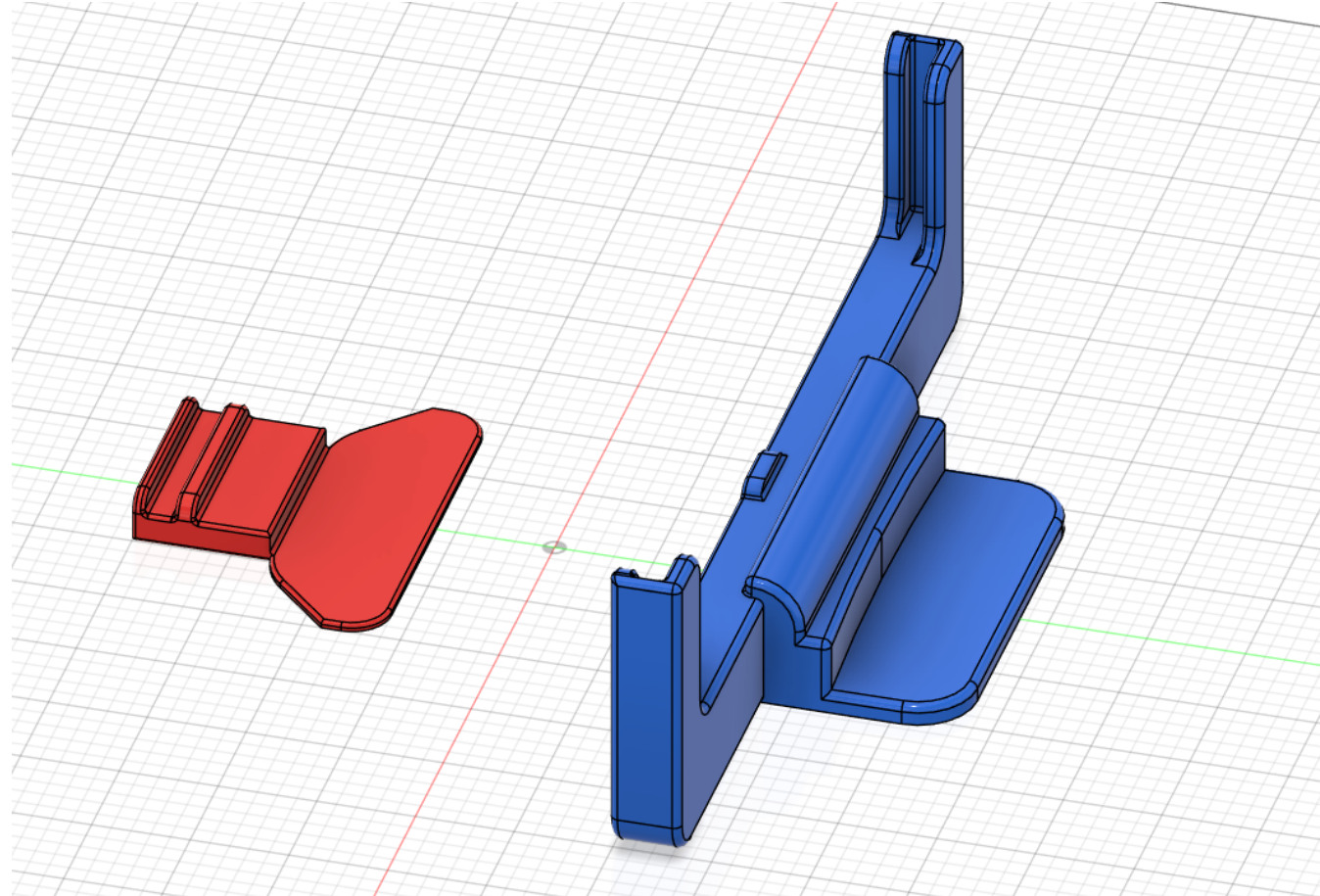
Erster Entwurf und Prototyp für die Halterung

Die Idee hier war den CD-Slot am Entertainment System zu nutzen, denn in modernen Fahrzeugen und auch am Computer sind CD und ROM Laufwerke verschwunden.

Also heißt es den Slot zweck zu entfremden ;-)

Als nächstes kommt die Konstruktion der benötigten Teile im Programm Autodesk Fusion 360.

CD-Slot Halterung



3D gedruckter Halter für den CD-Slot



Erster Prototype mit iPad - Testbetrieb

