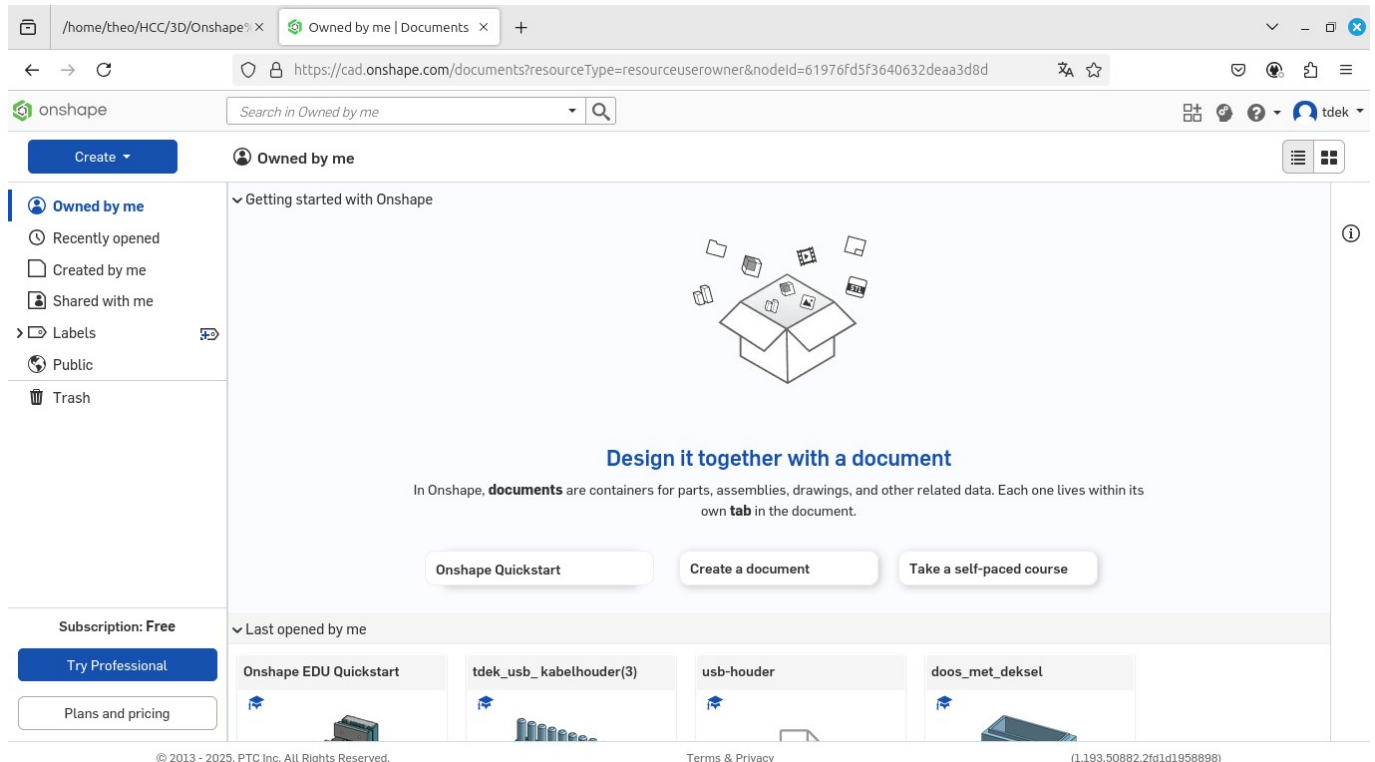


Programmascherm van Onshape

Ben je ingelogd, dan zie je het scherm hieronder, figuur 1. Het is voor nieuwe gebruikers en heeft 3 tabbladen, die helpen om met het programma te leren omgaan.

1. Onshape Quickstart (een snelstart)
2. Create a document (maak een document = een nieuw model)
3. Take a self-paced course (volg een cursus in eigen tempo)

Onderdeel 2 is steeds het startpunt als je een nieuw ontwerp gaat maken. Een model wordt bij Onshape een document genoemd.



Figuur 1

Dit openingsscherm, zie figuur 2 hieronder, wordt getoond als je op de knop drukt met *onshape*, linksboven in het scherm.

Het scherm bevat 3 gebieden

- de linkerkolom met bovenaan een knop met *onshape*, dan *Create* en labels voor soorten bestanden en onderaan een mogelijkheid om professioneel te gaan modelleren en dus een betaald abonnement nemen.
- een groot middendeel, het werkscherm, hier wordt het model ontworpen. Als je linksboven op de regel met *Getting started with Onshape* klikt, dan wordt het scherm vervangen door het werkscherm, nogmaals klikken dan weer terug.
- rechtsboven staan op 2 regels 6 knoppen: bovenste regel *Go to App Store*, *Go to Learning Center*, *Help Menu* en een knop met gegevens van de huidige gebruiker en hier log je dus uit. Op de regel daaronder staan knoppen om op 2 manieren documenten weer te geven.

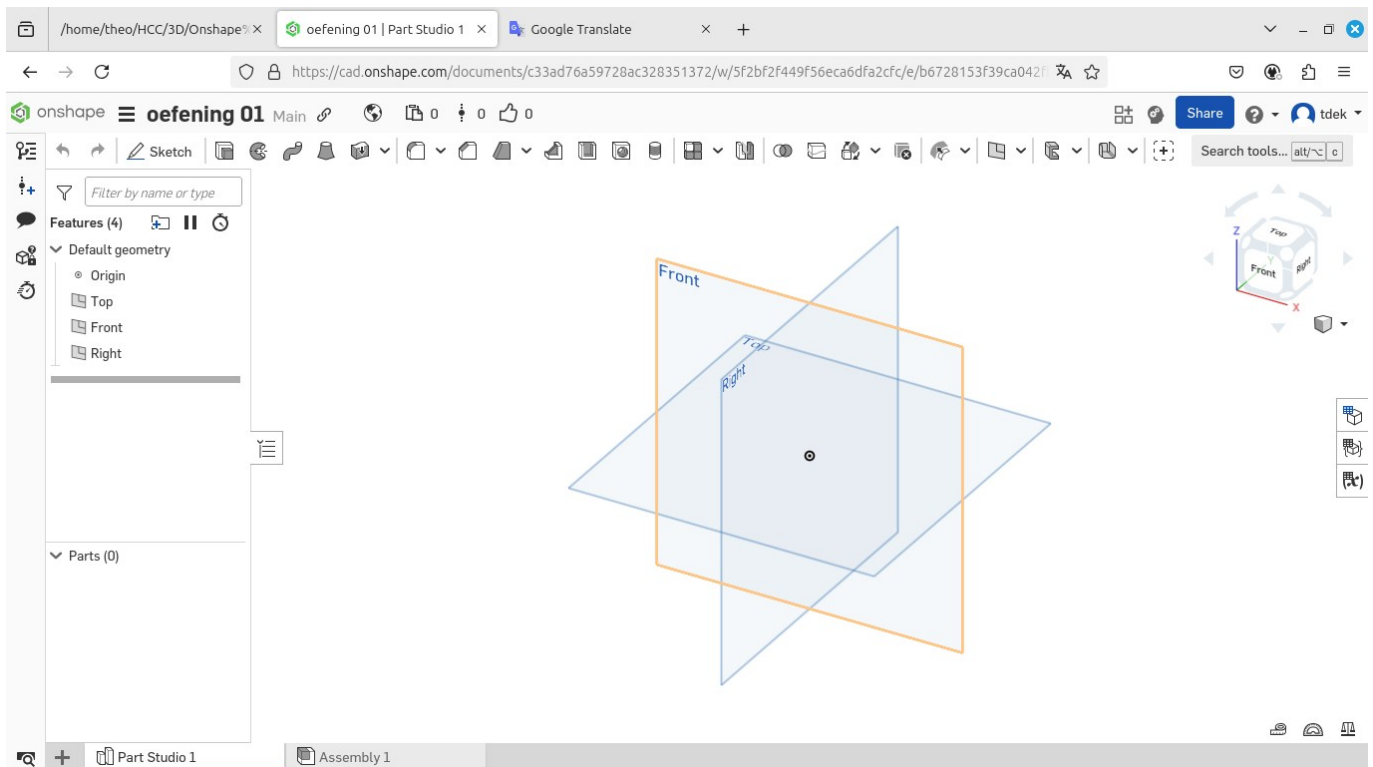
Klikt op de regel met *Getting started with Onshape*, het werkscherm wordt getoond.

Oefening 01

Vervang het schermbeeld door het normale werkscherm.

Oefening 02

Maak een nieuw openbaar (public) document aan, geef die de naam oefening 01. We gaan daar straks wat mee doen.



Midden in het veld zie je de 3 vlakken loodrecht op elkaar. Ze hebben elk een naam Front, Top en Right. Waar ze elkaar snijden ligt de Origin (in de wiskunde oorsprong genoemd). Alle vlakken zijn nu zichtbaar.

Oefening 03

1. Laat de muis boven de regel met Origin hangen, je ziet een blauwe balk met rechts een oog. Klik op dat oog. Wat zie je? Klik nogmaals. Wat zie je?
2. Laat de muis boven de regel met Top hangen, je ziet een blauwe balk met rechts een oog. Klik op dat oog. Wat zie je? Klik nogmaals. Wat zie je?
3. Herhaal dat voor de andere vlakken.
4. Waarom zijn deze mogelijkheden gemaakt, denk je?

Oefening 04

Rechtsboven in het werkveld zie je een kubus met de x-as (rood), de y-as (groen) en z-as (blauw). Die kubus is bedoeld om er ruimtelijk mee te draaien, net als je eigen model. Van alle kanten bekijken is een belangrijke onderdeel.

1. Plaats het muiswiel ergens in de buurt van de oorsprong en draai het muiswiel iets naar achteren en daarna iets naar voren. Het model wordt vergroot en verkleind. Op die manier kun je dus het model vergroten en verkleinen.
2. Plaats het muiswiel ergens in de buurt van de oorsprong, druk op het muiswiel en houd die ingedrukt. Sleep alles naar links. Op die manier kun je dus je model verschuiven.
3. Laat de muis boven de kubus hangen, houd de muisknop (= linkermuisknop LMK) ingedrukt en sleep de kubus iets naar het midden. Zo kun je de kubus dus verplaatsen.
4. Als het goed is staan de vlakken en de kubus ongeveer naast elkaar. Klik in de kubus op het bovenvlak Top. Wat zie je?
5. Je kunt nu niet bij de andere vlakken. Daarvoor dienen de pijltjes rondom de kubus. Druk maar eens op een van die pijltjes om de figuur weer ruimtelijk te maken. Probeer de kubus weer in de oude stand te krijgen.
6. Door dat draaien raak je de weg wel eens kwijt. Is er niet een knop om die kubus weer tot de orde te roepen? Jazeker. Rechts onder de kubus zie je een kleine kubus met een klein pijltje omlaag wijzen. Klik op dat pijltje en klik daarna op Trimetric. Probeer ook die andere 2 standen daarboven.
7. Zet alles weer (ongeveer) terug. Ga met de muis boven de vlakken hangen. Houd de rechtermuisknop (RMK) ingedrukt en draai iets rond. Dit is dus dé manier om je model ruimtelijk te bekijken en als je wat gedraaid hebt, dan ben je de weg flink kwijt. Klik op Trimetric en alles is weer in orde.

Het kan wel eens voorkomen dat jouw model op een bepaald moment in een wel erg aantrekkelijke positie en staat en met goede afmetingen. Daar zou je wel een foto van willen maken om weer naar terug te kunnen keren. Ook dat kan. Klik weer op het pijltje rechtsonder de kleine kubus. Klik op *named views* (standen met een naam). Vul in het venster de naam van die stand (b.v. stand 1) in en druk op ENTER, sluit het venster. Verdraai het "model", klik op het pijltje en klik op *named views* kies voor stand 1 en druk op ENTER. De kubus staat op de juiste plaats en met de juiste grootte.

N.B. Je ziet dat er nogal wat mogelijkheden zijn. Die gaan we niet aan de orde stellen, alleen de belangrijkste. De rest kom je later vanzelf tegen. Eerst leren lopen, daarna een leuke wandeling bedenken.