

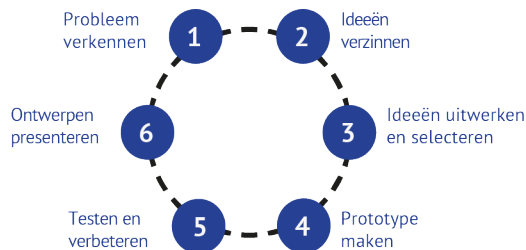
Tips & Tricks

Starten met ontwerpen

Je gaat vandaag zelf iets ontwerpen! Bij het ontwerpen van een nieuw project komt heel wat kijken. Het is meer dan even een schetsje maken en vervolgens het product maken. In deze lessenreeks ga je de verschillende stappen van een ontwerpproces doorlopen.

De stappen

Bij het ontwerpen volg je zes stappen van het ontwerpproces. Dit noemen we ook wel het doorlopen van de ontwerpcyclus. In onderstaande afbeelding zie je de ontwerpcyclus.



1 Probleem verkennen - als je iets nieuws gaat ontwerpen, is dit om een probleem op te lossen (anders hoeft er niets ontworpen te worden). In deze stap ga je dit probleem verkennen. Wat is het probleem precies? Wat voor oplossingen zijn er al? Waar moet de oplossing aan voldoen, oftewel, wat zijn de eisen? Gebruik hiervoor bijvoorbeeld het internet of stel vragen aan mensen die het probleem hebben.

2 Ideeën verzinnen en selecteren - tijdens de tweede stap ga je ideeën bedenken. Probeer er zoveel mogelijk te verzinnen. Bij het verzinnen mag alles, wees zo creatief mogelijk! Je hoeft je nog niet druk te maken of het te maken is (uitvoerbaar) of dat het wel aan de eisen voldoet. Hoe meer ideeën en hoe gekker, hoe beter! Brainstorm (als dat mogelijk is) samen met iemand. Samen bedenk je altijd de beste ideeën.

3 Ideeën selecteren uitwerken - nu ga je ideeën selecteren. Bekijk de verschillende ideeën. Voldoen ze aan de eisen? Zijn ze uitvoerbaar? Selecteer minimaal één idee dat je verder uit gaat werken. Maak een ontwerpplan: hoe gaat het ontwerp eruit zien? Wat heb je allemaal nodig om het te maken?

4 Prototype maken - voordat een product in grote aantallen in de fabriek wordt gemaakt, wordt er een testversie gemaakt. Dit heet een prototype. Een prototype is een simpele versie van het product dat snel en goedkoop gemaakt kan worden. Bij de vierde stap werk je jouw gekozen idee uit tot een prototype.

5 Testen en verbeteren - nu kun je gaan testen! Doet jouw prototype wat het zou moeten doen? Wat werkt goed en wat kan beter? Test het zelf of vraag iemand anders om jouw prototype te testen. Verbeter vervolgens de dingen die nog niet goed werken.

6 Ontwerp presenteren - om jouw ontwerp te 'verkoop', moet je het goed kunnen presenteren. Dit kan op allerlei manieren. Denk aan een powerpointpresentatie, een filmpje, een verhaal, een poster, alles mag! Deel jouw eindresultaat met jouw leraar en klasgenoten.