

# Begrippenlijst Technisch Ontwerpen

## **Ontwerpen**

Het uitdenken van technische oplossingen voor een gegeven probleem.

## **Ontwerpcyclus**

Structuurmodel van het ontwerpproces waarbij meerdere fasen worden onderscheiden. Deze fasering is cyclisch van aard omdat het proces of delen daarvan in de praktijk meerdere keren doorlopen wordt.

## **Probleemanalyse**

Definiëren van het ontwerpprobleem en onderzoek naar criteria waaraan mogelijke uitwerkingen moeten voldoen.

## **Programma van eisen.**

Toetsbare criteria waaraan het ontwerp moet voldoen.

## **Ideeëntabel**

Hulpmiddel bij het in kaart brengen van alternatieve uitwerkingen voor een ontwerpprobleem.

In de tabel wordt per **taak** of **eigenschap** van een te ontwerpen product een aantal verschillende uitwerkingen beschreven.

## **Taken**

De functies die een te ontwerpen product moet vervullen. Taken worden bij voorkeur beschreven in werkwoorden, bijv. verwarmen, snijden, ondersteunen, bewaren, We onderscheiden hoofdfunctie(s) en daarvan afgeleide deelfuncties.

## **Eigenschappen van een product**

Kenmerken van het product die het gedrag ervan onder verschillende omstandigheden bepalen, bijv. sterk, buigbaar, licht, herkenbaar, ..

## **Functies van een product**

De bedoelingen van een product (deze kunnen technisch, maar bijvoorbeeld ook bedrijfseconomisch van aard zijn).

## **Divergeren/Divergent denken**

Het creatieve denkproces waarin alternatieve uitwerkingen voor een probleem worden bedacht.

## **Convergeren/Convergent Denken**

Het denkproces waarin het meest kansrijke ontwerpvoorstel wordt gecreëerd, door het samenstellen van een afgewogen keuze uit een scala van oplossingen.

## **Testen**

Onderzoeken of het ontwerp voldoet aan de gestelde eisen.

## **Evalueren**

Toetsen van het ontwerp aan het programma van eisen en voorstellen doen voor verbetering.