



# NEW PRODUCT DEVELOPMENT

*Step by Step Guide*

## Ontwerphandleiding

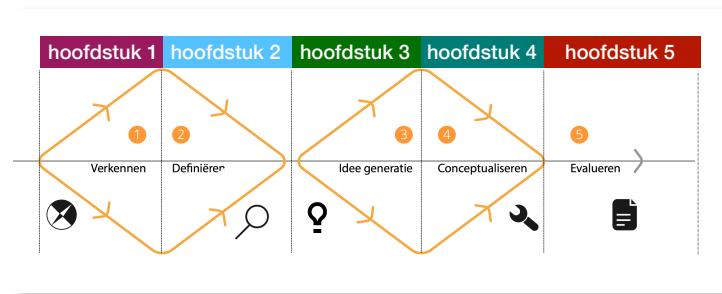
Stella Niewenhuis | 500719927 | Zilver | 15-06-18

# Inhoudsopgave

Inleiding	3	<b>4. Conceptualiseren</b>	19
Divergeren & convergeren	4	4.1. Clusteren en combineren van ideeën	20
<b>1. Verkennen</b>	<b>5</b>	4.2 PMO	21
1.1 Experience map met fotostoryboard	6	4.3 PvE + MoSCoW	22
<b>2. Definiëren</b>	<b>7</b>	4.4 Harris profiel	23
2.1 PvE	8	4.5 Morfologische kaart & touchpoints	24
<b>3. Idee generatie</b>	<b>9</b>	<b>5. Evalueren</b>	25
3.1 HKJ's	10	5.1 Drie lenzen om te itereren	26
3.2 Brain stormen	11	5.2 UX storyboard	27
3.3 Brain writing	12	<b>6. Artikelen</b>	<b>28</b>
3.4 Edge storming	13	6.1 <i>How reframing a problem unlocks innovation</i>	29
3.5 Challenger	14	6.2 <i>Google Sprint</i>	30
3.6 Frame storming	15	<b>7. Kritische reflectie</b>	<b>33</b>
3.7 Randomiser	16	<b>8. Bronnen</b>	<b>36</b>
3.8 Negatief brainstormen	17		
3.9 Desk research	18		

# Inleiding

Deze handleiding is samengesteld naar aanleiding van het vak New Product Development. Hier zul je alle onderzoeksmethoden vinden die wij bij dit vak gebruikt hebben voor het ontwikkelen van een nieuw product. Het onderzoek dat we deden bestond uit 5 fases. In hoofdstuk 1 t/m 5, bespreek ik fase 1 t/m 5 (zie afb.1). De toegepaste methodes beschrijf ik met behulp van de stof behandeld in de werkgroepen en extra bronnen van internet. Bij elk nieuw hoofdstuk dat gaat over een fase, leg ik uit wat je in deze fase doet. Ook laat ik zien of je aan het convergeren of divergeren bent. Daar meer over in de inleiding op de volgende pagina. Verder staan in hoofdstuk 6, twee samenvattingen over artikelen die te maken hebben met de stof. De rest van de artikelen die wij moesten lezen voor dit vak heb ik verwerkt in de methodes. Ten slotte sluit ik deze handleiding af met een kritische reflectie waarin ik vertel wat ik geleerd heb bij dit vak, hoe de samenwerking ging in mijn groepje en wat ik belangrijk vind ten opzichte van het onderzoek dat we gedaan hebben.



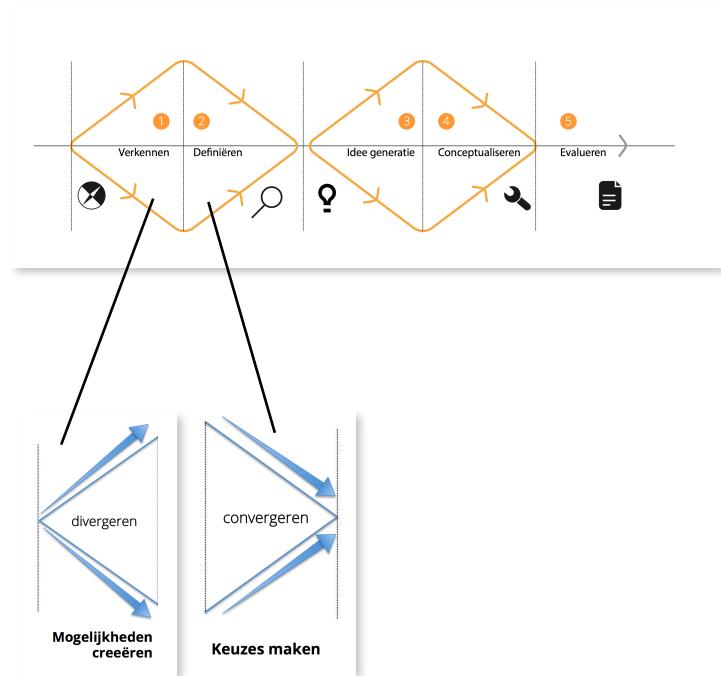
Afb. 1: Overzicht van de fases in hoofdstuk 1 t/m 5

# Divergeren & convergeren

Tijdens een ontwerpproces gebruik je divergeren en convergeren. Als je naar afbeelding 2 kijkt, het linker plaatje onderaan, zie je dat de pijlen zich openen. Bij divergeren in het ontwerpproces gaat het om zoveel mogelijk te creëren. Kwantiteit staat boven kwaliteit, dus hoe meer hoe beter. Je kunt helemaal los gaan bij divergeren. Je bent vrij en kun veel alternatieven bedenken. Je divergeert tijdens je onderzoeksproces in de verken -en idee generatie fase.

Bij convergeren (rechter plaatje onder van afb. 2) gaan de pijlen juist naar binnen en wijzen ze naar 1 punt. Bij convergeren staat kwaliteit juist boven kwantiteit. Je maakt een idee concreter, realistischer en tastbaar. Je kijkt terug op wat je in de vorige fase hebt bereikt met het divergeren. Hier ben je minder vrij en moet je juist keuzes gaan maken.

Bij elke fase die ik hierna bespreek, geef ik met de twee plaatjes onderaan van afbeelding 2 aan, of je aan het divergeren of convergeren bent.



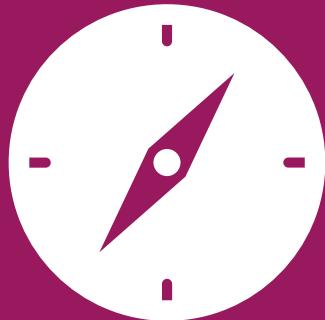
Afb. 2: Divergeren en convergeren in het ontwerpproces

**Bron:**

Moodle: Slides uit werkgroep 1

# Fase 1

# H 1



## Verkennen

In deze fase richt je je op de gebruiker waarvoor je het product wilt ontwerpen. Je wilt erachter komen wat er allemaal speelt in het vraagstuk van de gebruiker. Door de ervaring van de gebruiker in kaart brengen kun je erachter komen wat er verbeterd kan worden.

### Hoofdstuk 1

# Experience map met fotostoryboard



Afb. 3: Experience map met een fotostoryboard

## Doel

Je gebruikt deze methode om de huidige ervaring van een gebruiker te analyseren en in kaart te brengen. Met behulp van deze methode vind je uiteindelijk punten tijdens de ervaring van de gebruiker die verbeterd kunnen worden.

## Beschrijving

De experience map is een tijdlijn waarin fases worden opgedeeld en waarbij elke fase geanalyseerd wordt en gekeken wordt naar wat de gevoelens, acties en gedachten van een gebruiker zijn. Je kijkt ook naar welke factoren uit de context een rol spelen. En uiteindelijk analyseer je verbeterpunten van deze ervaring.

## Stap voor stap

1. Maak een persona.
2. Breek de ervaring van de gebruiker op in 3-4 fases.
3. Beschrijf per fase het gedrag en doel van de gebruiker.
4. Beschrijf wat de gebruiker denkt en voelt per fase.
5. Beschrijf welke context factoren van invloed zijn per fase.
6. Schrijf alvast wat ideeën op waarmee de ervaring verbeterd zou kunnen worden.
7. Digitaliseer alles en maak een fotostoryboard van de ervaring van de gebruiker.

## Reflectie

Je komt er met een experience map goed achter waar het probleem ligt tijdens een ervaring en daar kun je dan ideeën voor bedenken.

- De experience map kan snel druk worden omdat er veel gegevens aan bod komen.

## Bronnen

<https://experience.sap.com/skillup/experience-mapping/>

<http://www.ux-lady.com/experience-maps-user-journey-and-more-exp-map-layout/>

Moodle: Slides werkgroep week 1

# Fase 2

# H 2



## Definiëren

In deze fase ga je afbakenen. Je maakt een lijst met criteria waaraan het product moet voldoen. Deze criteria moeten toetsbaar zijn. Dit is handig voor zowel de ontwerper als de opdrachtgever.

**Hoofdstuk 2**

# PvE: Programma van Eisen

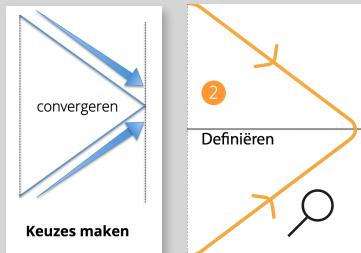


Programma van Eisen + prioriteit	
Design-challenge	
Eisen uit de opdracht	
Oprichtgever (bedrijf / werk)	
Context-eisen (situation/locatie)	
Stakeholder-eisen	
Gebruikers-eisen (functioneel, emotioneel, sociaal)	
Technologische-eisen	
Functionele-eisen	
Vormgeven	
Anders? ....	

Afb. 4: Als je dit invult heb je een goed overzicht van de eisen van alle partijen

## Doele

De PvE helpt ervoor te zorgen dat de designer en de opdrachtgever (en stakeholders) op dezelfde lijn staan. Het geeft een duidelijk kader weer, waardoor je als designer een houvast hebt. Je bereikt uiteindelijk een optimaal resultaat omdat er goed over het product gecommuniceerd wordt tussen jou en de opdrachtgever (en de stakeholders).



## Beschrijving

"In een Programma van Eisen (PvE) vind je alle inhoudelijke wensen/eisen die die de opdrachtgever en andere partijen (gebruikers en andere betrokkenen) aan het resultaat stellen (geciteerd uit de eerste bron)." Belangrijk om te weten: het is een levend document! De eisen kun je later nog aanpassen.

## Stap voor stap

1. Controleer de eisen.
2. Ze moeten betrekking hebben op het product/ontwerp.
3. Ze moeten meetbaar zijn/toetsbaar zijn.
4. Zorg dat de eis geen feature is!
5. Check of de eis: specifiek en beknopt, compleet, traceerbaar, realistisch, noodzakelijk is.

## Reflectie

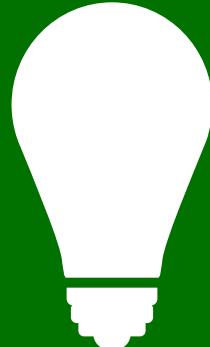
- + Als je als ontwerper iets ontwerpt voor een opdrachtgever is het handig dat je op dezelfde lijn staat met elkaar. Door de eisen van alle betrokkenen op te schrijven in een PvE zijn ze voor iedereen duidelijk. Als bepaalde eisen niet haalbaar zijn, kan dit besproken worden met elkaar. Er kunnen dan alternatieven bedacht worden.
- Er zijn best wel strenge eisen aan de eisen, dus het bedenken van eisen kan echt lastig zijn.

## Bronnen

<http://werken-aan-projecten.nl/fasen-project/programma-van-eisen-wat-staat-er/>

# Fase 3

H 3



## Ideeën genereren

In deze fase ga je zoveel mogelijk ideeën bedenken. Je bent op verkenning uit in een onbekend gebied en kijkt naar zoveel mogelijk opties en alternatieven die antwoord kunnen geven op jouw onderzoeksvraag.

**Hoofdstuk 3**



Afb. 5: Voorbeeld van een HKJ

## Doele

HKJ's gebruik je zodat je tot bruikbare ideeën kunt komen voor je probleem. Goede HKJ's zorgen voor inspiratie en kunnen bijvoorbeeld gebruikt worden tijdens het brainstormen.

## Beschrijving

Bij deze methode stel je HKJ vragen (zie afbeelding 5). De vragen zijn open, sturend en oplossingsgericht en kunnen daarom goed gebruikt worden tijdens de brainstormsessies.

## Stap voor stap

1. Stel een goede vraag met de HKJ methode.
2. Gebruik deze vraag tijdens een brainstormsessie.

## Reflectie

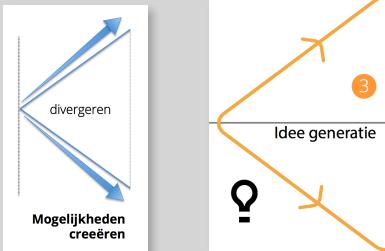
+ Dit is een handige methode omdat de HKJ vragen ervoor zorgen dat de deelnemers tijdens een brainstormsessie de ruimte krijgen om veel en gevarieerde ideeën te bedenken.

## Bronnen

<https://www.barcavela.nl/2017/03/07/creativiteit-een-serieuze-aangelegenheid/>

<http://ruimtevoortalent.blogspot.nl/2012/04/een-goede-vraag-is-het-halve-werk.html>

Moodle: Slides van werkgroep 2





Afb. 6: Wijs een random woord aan en bedenk ideeën

## Doel

Je gebruikt de methode om op zoveel mogelijk ideeën te komen. Je kunt op ideeën komen waar je normaal gesproken niet op zou komen.

## Beschrijving

Aan de hand van een random woord uit een boek, tijdschrift of iets anders, geneer je ideeën voor je probleem (zie afbeelding 6).

## Stap voor stap

1. Pak een boek/tijdschrift/krant.
2. Sla een random pagina open.
3. Plaats je vinger random ergens op de pagina.
4. Met het woord onder je vinger, bedenk je nu 5 ideeën voor je probleem.

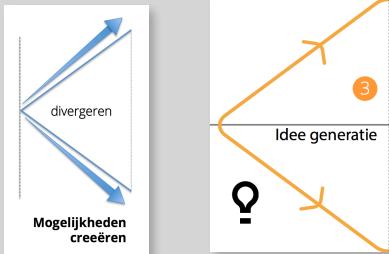
## Reflectie

- + Je bekijkt je probleem vanuit een random invalshoek. Daardoor kom je op ideeën waar je normaal niet op gekomen zou zijn.
- Werkt alleen als je een geschikt woord pakt. Op veel woorden kun je namelijk niet echt ideeën bedenken.

## Bronnen

<https://www.eenmanszaakoprichten.nl/tien-brainstorming-technieken/>

[http://www.brainssstorm.com/brainstormtechniek\\_randomwordstimulation/](http://www.brainssstorm.com/brainstormtechniek_randomwordstimulation/)





# Edge storming



Afb. 7: Ga over je grens om 'm beter te vinden

## Doe!

Met deze methode verken je de grenzen van het denkbare op om op nieuwe ideeën te komen.

## Beschrijving

Je zoekt je eigen grenzen op door je voor te stellen hoe de situatie eruit zou zien. Wat zou jij doen en wat niet?

En bedenk daarna wat jij zou doen als je net over de grens zou raken. Denk aan een doemscenario en denk daartegenover na over de beste situatie. Door de grenzen van wat je overweegt te begrijpen, kun je ergens binnen die grenzen nuttige ideeën opstellen.

## Stap voor stap

1. Bedenk voor jezelf waar je grenzen liggen.
2. Bedenk wat je zou doen als je net over de grens zou gaan.
3. Bedenk oplossingen die net binnen je grens liggen.

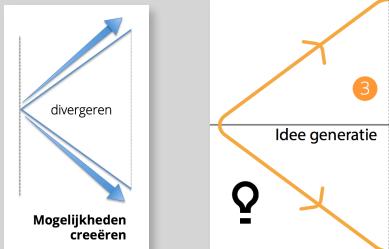
## Reflectie

- + Je denkt kritisch na over wat realistisch is.
- + Het helpt denk ik goed om eerst over je grens heen te gaan zodat je daarna weet waar je grens ligt.

## Bronnen

<https://www.eenmanszaakoprichten.nl/tien-brainstorming-technieken/>

<http://weblogbetter.com/?p=4423>





I want to generate some new ideas for my next romance novel.

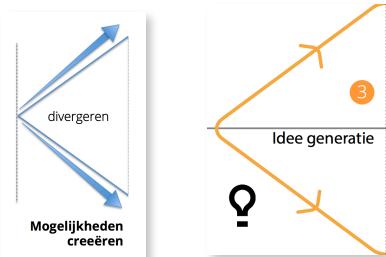
Why must it be a romance?  
Can it be a different genre?

Why must it be a book?  
Can it be an ebook?

Afb. 8: Stel vragen over aannames die je signaleert

## Doe!

Met deze methode test je je aannames om op nieuwe ideeën te komen.



## Beschrijving

Je kijkt met deze methode kritisch naar je ontwerpbeslissingen en je probeert aannames te signaleren. Die aannames kun je vervolgens testen en je bedenkt er dan vragen bij. Welke andere mogelijkheden zijn er? Gebruik je vragen om op nieuwe ideeën te komen (zie afbeelding 7).

## Stap voor stap

1. Schrijf op wat je ontwerpbeslissingen tot nu toe zijn geweest.
2. Bekijk deze beslissingen en signaleer aannames.
3. Bedenk hier vragen bij en beantwoord ze
4. Doe extra onderzoek als dat nodig is.

## Reflectie

+ Vaak bekijken we dingen vanaf ons eigen referentiekader en we denken dat we met de juiste set lenzen naar de wereld kijken. Ik denk dat dit een goede methode is om je referentiekader te verbreden en op die manier meer ideeën te genereren.

- Het kan denk ik soms lastig zijn om je eigen aannames te vinden omdat je vaak heel onbewust op een bepaalde manier kijkt naar dingen.

## Bronnen

<https://personalexcellence.co/blog/brainstorming-techniques/>

<https://inno58h.wordpress.com/2017/01/09/brainstorming-techniques/>

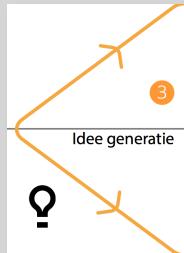
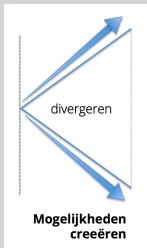
# Brainstormen



Afb. 9: Vertel je idee aan anderen en stimuleer elkaar!

## Doele

Het doel van brainstormen is dat je snel zoveel mogelijk ideeën over je probleem/vraagstuk bedenkt. Je doet het meestal in een groep maar het kan ook alleen. Echt elk idee kan gebruikt worden en wilde onrealistische ideeën kunnen juist weer nieuwe inzichten opleveren.



## Beschrijving

Brainstormen is een denktechniek die helpt om patroondenken te doorbreken. Ons denken en handelen is namelijk ingericht op patroondenken. Dat is handig, want anders zou je over alles wat je doet gaan nadenken. Het kan je echter wel belemmeren als je opzoek bent naar nieuwe ideeën. Een brainstormsessie kan vele vormen aannemen. De grootte van de groep en de spelregels kunnen bijvoorbeeld variëren.

## Stap voor stap (hier zijn veel methoden voor)

1. Inleiden van het probleem.
2. Regels bespreken met elkaar.
3. Ideeën delen en inhaken op elkaar.
4. Ideeën verzamelen en kijken wat de vervolgstappen zijn.

## Reflectie

- + De interactie bij brainstormen zorgt ervoor dat je op elkaar's ideeën kunt bouwen en elkaar's ideeën kunt stimuleren.
- Er kan maar 1 persoon tegelijk praten. (de dominante mensen kunnen de sessie gaan overheersen)
- Als iemand aan het woord is, kun je je eigen idee misschien vergeten.
- Je kunt angst hebben voor de reactie van anderen en je idee daardoor niet durven uiten.

## Bronnen

- [http://www.gilbertkin.nl/creatief-denken/brainstormen/brainstormen-in-vogelvlucht.html#.Wx-\\_pLOFPyU](http://www.gilbertkin.nl/creatief-denken/brainstormen/brainstormen-in-vogelvlucht.html#.Wx-_pLOFPyU)
- [https://www.fastcodesign.com/3062292/brainstorming-is-dumb \(artikel\)](https://www.fastcodesign.com/3062292/brainstorming-is-dumb (artikel))
- <https://www.marketingtermen.nl/begrip/brainstormen>

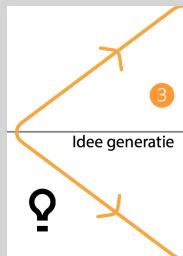
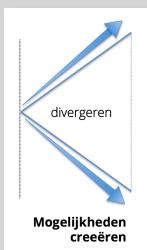
# Brainwriting



Afb. 10: Schrijf, lees en vul aan met ideeën

## Doele

Je gebruikt deze techniek om ideeën mee te genereren voor een nieuw product of als je een probleem wilt oplossen.



## Beschrijving

De deelnemers schrijven hun ideeën over een bepaalde vraag of probleem op. Na een paar minuten wordt het blaadje waarop de deelnemer heeft geschreven doorgegeven aan iemand anders uit de groep. Die voegt nieuwe ideeën toe. Vervolgens geeft hij/zij de sheet weer aan een ander. Na 10-15 minuten verzamel je de sheets en kun je de ideeën bespreken met elkaar.

## Stap voor stap

1. Geef een duidelijke probleemstelling (kun je op het bord projecteren of op het blaadje schrijven).
2. Stel de timing van de rondes vast en naar welke kant je de pagina doorgeeft.
3. Vraag of iemand nog vragen heeft over de probleemstelling.
4. Vraag of iemand nog vragen heeft over de probleemstelling of het denkproces.
5. Begin de rondes.
6. Kondig het einde van elke ronde aan en vraag mensen om hun blad door te geven.
7. Bespreek met elkaar wat er is opgeschreven.

## Reflectie

- + Er kunnen meerdere ideeën tegelijkertijd bedacht worden.
- Als je een probleem erg lastig vindt, is het misschien fijner om het met je groepsleden te bespreken.

## Bronnen

<https://www.smashingmagazine.com/2013/12/using-brainwriting-for-rapid-idea-generation/>

<http://www.creatiefdenken.com/nl/techniek/brainwriting.php>

# Frame storming



Inappropriate framing is the root cause of most bad decisions.

Too often we get the right answer to the wrong question.

© 2015 Baker Street Publishing LLC. All Rights Reserved.

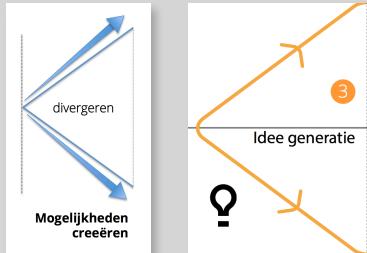
Afb. 11: Wat kun je vragen over de vraag?

## Doele

Het doel van frame stormen is dat je beter gaat begrijpen wat het probleem is dat je gaat oplossen.

## Beschrijving

Frame stormen gaat over het formuleren van een probleem. Tijdens brainstormen is er vaak een druk om met creatieve ideeën te komen. Wat als brainstormen zo gemaakt zou zijn dat het gaat om het bedenken van vragen en niet ideeën? Het stellen van vragen over een probleem leidt tot diepere analyses en beter begrip van het



## Stap voor stap

1. Begin met een 'question focus', een uitdagende stelling waar vragen over gesteld kunnen worden.
2. Vorm groepen van vier tot zes personen, waarbij één groepslid alle vragen opneemt die zijn ingesproken. De vragen worden niet aangepast en er wordt niet over gedebatteerd.
3. Verbeter de vragen. (afbakenen, uitbreiden etc.)
4. Selecteer de favoriete 2 of 3 vragen uit de groep en kijk hoe de rest (andere groepjes bijvoorbeeld) erop reageert. Nu gaan het om stemmen en discussiëren met elkaar. De beste vragen zullen naar voren komen.
5. Er zijn verschillende manieren om de sessie af te sluiten. Vragen zetten aan tot actie (meer dan ideeën).

## Reflectie

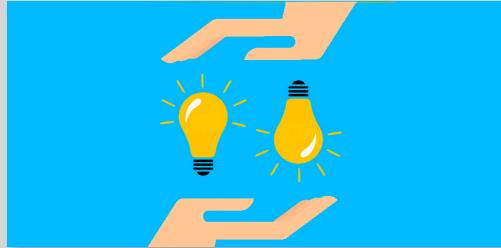
- + Doordat je bij deze methode bezig bent met vragen, kunnen er over de vragen zelf ook weer vragen gesteld worden en wordt er dieper in het probleem gegraven.
- + Deze methode geeft de mogelijkheid om vragen te stellen die normaal niet worden gesteld. Deelnemers voelen geen druk om met briljante ideeën te komen.
- + Deelnemers voelen geen druk om op briljante ideeën te komen.

## Bronnen

[https://www.fastcodesign.com/3060573/how-brainstorming-questions-not-ideas-sparks-creativity \(artikel\)](https://www.fastcodesign.com/3060573/how-brainstorming-questions-not-ideas-sparks-creativity)

<https://bakerstreetpublishing.com/decisioncoaching/2015/04/19/decision-engineering-2-0-framestorming-comes-before-brainstorming/>

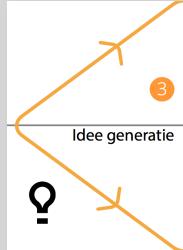
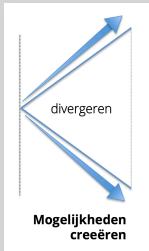
# Negatief brainstormen



Afb. 12: Het omdraaien van ideeën

## Doele

Negatief brainstormen is een brainstorm variant die je helpt bij het snel creëren van veel nieuwe ideeën.



## Beschrijving

Negatief brainstormen maakt gebruik van het feit dat mensen vaak negatiever dan positiever zijn over dingen. Mensen zien bij het oplossen van problemen juist vaker obstakels en lossen dan uiteindelijk het probleem niet op. Bij negatief brainstormen moedig je de deelnemers aan om zoveel mogelijk obstakels te bedenken en het probleem veel groter te maken dan het is. Vervolgens bedenk je oplossingen voor die problemen, en draai je ze om. Zo creëer je ideeën die een oplossing kunnen zijn voor jouw eerste probleem.

## Stap voor stap

1. Je formuleert een probleemstelling
2. Je spiegelt de probleemstelling
3. Je gaat negatief brainstormen
4. Je draait alle oplossingen om
5. Hier komen nu ideeën uit die de probleemstelling bij stap 1 oplossen.

## Reflectie

+ Het is een goede manier om snel op veel manieren te komen omdat wij als mensen vaak heel goed de negatieve dingen kunnen vinden.

## Bronnen

<http://www.hiddehietkamp.nl/index.php/ct-menu-item-22/wcm-algemene-verbetertechnieken/brainstormen>

<http://toekomstondernemen.nl/een-creatieve-denktechniek-negatief-brainstormen/>

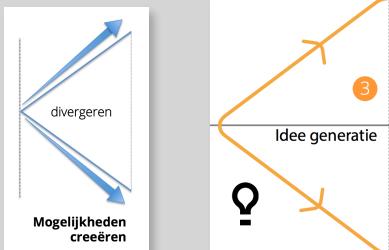
# Desk research



Afb. 13: Even kijken wat er al op het web te vinden is over mijn probleemstelling..

## Doele

Een beeld krijgen over wat er al eerder onderzocht is zodat je hiermee inspiratie op kunt doen, er wellicht op voort kunt bouwen of er iets aan toe kunt voegen.



## Beschrijving

Bij desk research verzamel en analyseer je secundaire data. Dat zijn gegevens die beschikbaar zijn en al eerder door anderen verzameld zijn. Zo hebben wij voor NPD desk research gedaan naar bestaande technologische trends. We gebruikten dit ter inspiratie van ons eigen concept.

## Stap voor stap

1. Bedenk een aantal goede zoektermen die van toepassing zijn op jouw probleemstelling (probeer in het ook in Engels en maak combinaties met woorden).
2. Selecteer de informatie die het beste past bij jouw onderzoeksprobleem (we maakten een interactief product dus keken we naar technologieën die daarmee te maken hebben).
3. Schrijf de informatie in je eigen woorden op.
4. Schrijf de bronnen erbij anders pleeg je plagiaat!!

## Reflectie

- + Je hoeft niet alle informatie zelf te verzamelen.
- Je moet erg goed in de gaten houden dat er betrouwbare bronnen zijn bij de informatie die je gebruikt. Iedereen kan dingen op het web plaatsen.

## Bronnen

<https://deafstudeerconsultant.nl/afstudeertips/onderzoeksmethoden/fieldresearch-vs-deskresearch/>

<https://www.scribbr.nl/scriptie-structuur/hoe-doe-je-deskresearch/>

# Fase 4

# H 4



## Conceptualiseren

In deze fase ga je aan de slag met de oplossingsrichtingen die je hebt gecreëerd in de vorige fase. Je gaat deze oplossingen beoordelen, vergelijken en clusteren. Je kijkt nog een keer naar je PvE (pagina 8 pagina) en zo kom uiteindelijk uit tot het beste concept.

**Hoofdstuk 4**

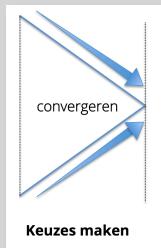
# Clusteren en combineren van ideeën



Afb. 14: Groepeer je ideeën

## Doele

Het clusteren en combineren van ideeën helpt je om na een brainstormsessie de beste ideeën te vinden.



## Beschrijving

Als je veel ideeën hebt, kan het prettig zijn om ze te clusteren. Je kijkt of je gemeenschappelijke dingen kunt vinden en je groepeert de ideeën. Als je ideeën op post-its hebt kun je ze bijvoorbeeld zo bij elkaar groeperen (zie afb. 9). Ideeën die moeilijk te clusteren zijn kun je als los idee beschouwen. Om tot een complete oplossing te komen kun je nu combinaties maken. Misschien ontbreekt er nog wel wat aan de ideeën in de cluster en dat kun je dan weer vinden bij een ander cluster.

## Stap voor stap

1. Leg al je ideeën op tafel
2. Groepeer de ideeën op kenmerken of categorieën of thema's bij voorbeeld. Kijk hoe je ze het beste kunt groeperen.
3. Bespreek de voor - en nadelen en kies de beste ideeën.
4. Nu ga je de oplossingen combineren want de oplossingen die je hebt opgeschreven zijn oplossingen voor één HKJ, maar niet voor de hele challenge.
5. Maak nu combinaties tussen ideeën uit verschillende clusters en kijk wat goed bij elkaar past om een complete oplossing te creëren.

## Reflectie

Handige methode om een beter overzicht te krijgen van een hoop ideeën.

## Bronnen

- <https://www.mooiebedrijven.nl/post-its-clusteren-werkvorm/>  
<https://hatrabbits.com/clusteren/>

# PMO: Pluspunten, Minpunten en Ontwikkeling



Idee Beschrijving	P (plussen) Noem de 2 à 3 belangrijkste pluspunten van dit idee!	M (minnen) Noem de 2 à 3 belangrijkste minpunten van dit idee!	O (ontwikkelen) Bedenk manieren om de minpunten aan te pakken zodat het idee sterker wordt.

PMO voor bespreken en verrijken van ideeën

Afb. 15: Voorbeeld van een PMO structuur

## Doele

Je gebruikt de PMO om snel je idee beschrijving te kunnen beoordelen en om vervolgens je idee sterker te maken.

## Beschrijving

PMO staat voor ‘pluspunten’, ‘minpunten’, ‘ontwikkelen’. Je schrijft de 2 à 3 belangrijkste plus -en minpunten van je idee op. Daarna bedenk je 2 à 3 ontwikkelingspunten om de minpunten weg te nemen.

## Stap voor stap

1. Je pakt je 3 panel storyboard met je oplossingsrichting erbij.
2. Je pakt een papier en maakt 4 kolommen (zie afb. 15).
3. In de eerste kolom beschrijf je je idee.
4. In de tweede kolom zet je de 2 à 3 belangrijkste pluspunten van je idee neer.
5. In de derde kolom zet je de 2 à 3 belangrijkste minpunten van je idee neer.
6. In de vierde kolom zet je de 2 à 3 ontwikkelingspunten neer die jouw idee sterker maken.

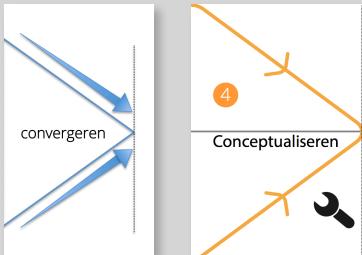
## Reflectie

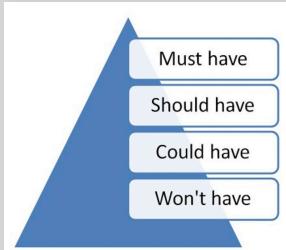
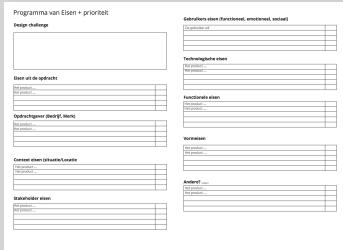
+ Deze methode zorgt er voor dat je op een snelle manier oplossingsgericht bezig kunt zijn met je idee. Doordat je de pluspunten naast de minpunten zet, zie je als het goed is wat je nog moet aanpakken.

## Bronnen

<https://creatievevaardigheden.wordpress.com/2011/03/21/gebruikte-technieken/>

<http://hoadd.noordhoff.nl/sites/7563/7563-webpage5-18.htm>





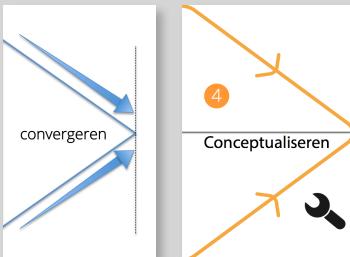
Afb. 16: PvE en de labels van MoSCoW

## Doel

Het doel van de MoSCow methode is om prioriteiten te stellen aan de eisen die je in je PvE gesteld hebt. Hiermee voorkom je dat er hele dure of unrealistische eisen aan het product worden gesteld.

## Beschrijving

Bij de MoSCow methode geef je de eisen een label. De eisen van alle belanghebbenden, die je hebt opgesteld in de PvE, ga je in volgorde van prioriteit opstellen. De hoofdletters in MoSCoW staan voor zo'n label. De eerste is de 'M', die staat voor must have en dit zijn de vereisten die sowieso in het eindproduct moeten terugkomen.



Zonder deze eisen is het product niet bruikbaar. De 'S', should have staat voor de eisen die zeer gewenst zijn en een hoge prioriteit hebben maar geen vereisten zijn voor een bruikbaar eindproduct. De 'C' staat voor could have en dit zijn eisen die, als ze niet in het product zitten, geen nadelige gevolgen hebben voor het eindproduct. Als er genoeg tijd is kunnen ze aan bod komen. En dan nog de 'W', de won't have. Die eisen kosten vaak te veel tijd zijn moeilijk te realiseren of zelf niet mogelijk. Als ze wel mogelijk zijn, kost het te veel tijd en geld om erin te investeren. Deze eisen worden vaak meegenomen naar een vervolgtraject.

## Stap voor stap

1. Eerst ga je reviewen op je PvE (kijk of de eisen duidelijk zijn. Staan de eisen van de challenge, persona, opdrachtgever, context en stakeholders erin?)
2. Geef de prioriteiten aan met behulp van: must haves (M), should haves (S), could haves (C) en won't haves (W).

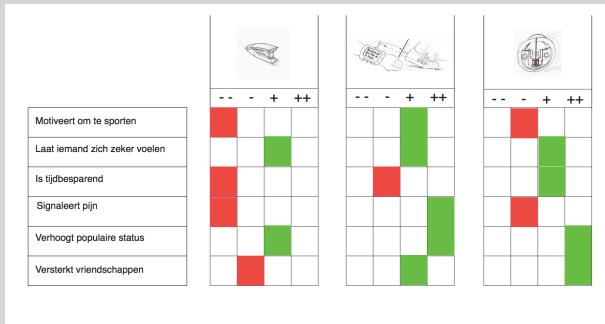
## Reflectie

+ Deze methode helpt je om een beter beeld te krijgen van de eisen en je komt er achter welke eisen je sowieso weg kunt strepen.

## Bronnen

- <https://tallsay.com/page/4294975271/de-moscow-methode-techniek-om-eisen-te-prioriteren>
- <https://www.toolshero.nl/project-management/moscow-methode/>

# Harris profiel



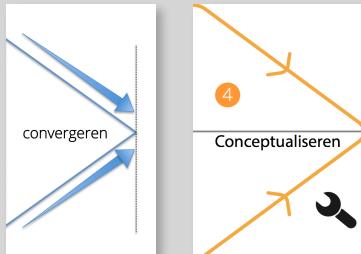
Afb. 17: Harris profiel

## Doele

Het Harris profiel is bedoeld om je te helpen bij het maken van een keuze maken tussen verschillende vergelijkbare concepten.

## Beschrijving

Het Harris-profiel helpt je om verschillende ideeën te vergelijken aan de hand van een grafiek. Ook kan het helpen je idee te onderbouwen ten opzicht van ideeën die erop lijken.



Het ziet er duidelijk uit maar vergt ook veel denkwerk. Je kiest de belangrijkste eisen en wensen waar je op wilt vergelijken. Het heeft geen zin om een basis-eis op te schrijven want daar moeten de concepten allemaal sowieso aan voldoen dus dan kun je niet vergelijken.

## Stap voor stap

1. Bepaal de belangrijkste eisen en wensen waar je het concept op wilt vergelijken en schrijf ze links op het papier.
2. Maak een kleine schets van het concept en zet de naam eronder.
3. Beoordeel elk concept op basis van de eisen en wensen die je links hebt neergezet. De plusjes kun je groen maken en de minnetjes rood.
4. Maak nu een keuze voor het beste concept en schrijf de argumentatie op.
5. Kijk of je goede aspecten van concepten die je niet hebt gekozen kunt toevoegen aan je gekozen concept om deze te versterken.

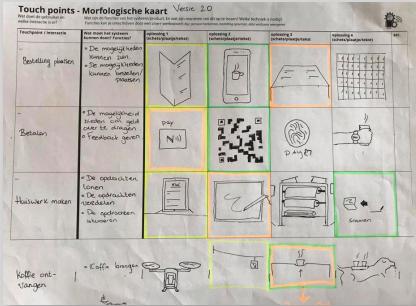
## Reflectie

- + Door alles op 1 vel te zetten en de kleuren groen en rood te gebruiken, kun je goed zien welk concept het hoogste scoort.
- Omdat je concept nog niet concreet is, weet je soms niet of het echt voldoet aan een bepaalde eis.

## Bronnen

- <https://www.nieuwemuze.nl/2016/04/exact-kiezen/>
  - <https://medialabamsterdam.com/toolkit/method-card/harris-profile/>
  - [http://wikid.io.tudelft.nl/WikID/index.php/Harris\\_profile](http://wikid.io.tudelft.nl/WikID/index.php/Harris_profile)
- Moodle: Slides uit werkgroep 4

# Morfologische kaart & touchpoints

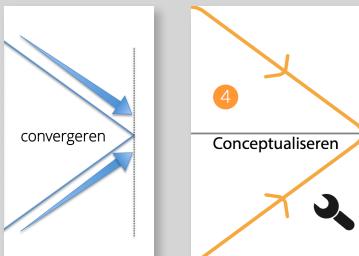


Afb. 18: Morfologische kaart

## Doel

Je gebruikt een morfologische kaart om combinaties te maken tussen mogelijke technische oplossingen voor jouw ontwerprichting (die je nu hebt door het Harris Profiel) en deze te combineren tot een compleet werkende technische oplossing.

## Beschrijving



Je kijkt bij de morfologische kaart naar de technische kant van het product. Door het product onder te verdelen in deelfuncties en daar oplossingen voor te bedenken, kun je uiteindelijk een combinatie maken met de beste oplossingen.

## Stap voor stap

1. Je bedenkt welke touchpoints (aanrakingen) en interacties er allemaal met jouw ontwerprichting zijn en die schrijf je links op.
2. Je schrijft daarnaast de functie van deze touchpoint/interactie op. Een functie beschrijft wat het product moet doen.  
Voorbeeld: Interactie is: 'Persoon wordt herkend bij binnengang.' Functie is: Gezicht herkennen (dit moet het product dus doen zodat de persoon herkent wordt).
3. Doormiddel van desk research zoek je nu oplossingen voor die functie. Dus bij gezicht herkennen kan dat zijn: gezichtsherkenning, vingerafdruk, pas herkennen etc.
4. Die oplossingen teken je in de vakken rechts naast de functie. Bedenk er minimaal 4.
5. Als je dit hebt gedaan maak je 3 combinaties van oplossingen. Je maakt van boven naar beneden paden met kleurtjes van de oplossingen die je combineert.

## Reflectie

- + Het helpt je goed omdat je eerst oplossingen zoekt voor deelfuncties. Als je alles in een keer zou doen zou dat niet te doen zijn en zou je misschien dingen vergeten.
- Omdat het om technische oplossingen gaat kan het soms best lastig zijn om de oplossing te begrijpen.

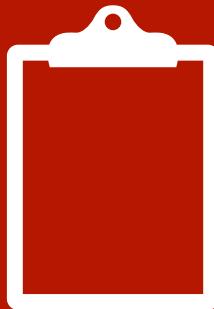
## Bronnen

<http://www.ipowindesheim.nl/toolbox/home/morfologische-kaart/>

[http://project.3me.tudelft.nl/2017/wb31/\\_morfologische\\_kaart.html](http://project.3me.tudelft.nl/2017/wb31/_morfologische_kaart.html)

# Fase 5

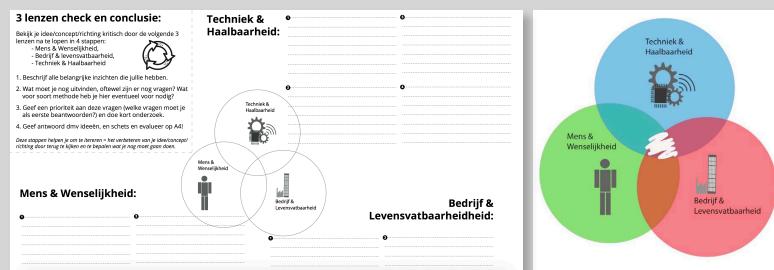
# H 5



## Evalueren

In deze fase bekijk je je concept vanuit meerdere oogpunten. Het kan zijn dat je concept niet aansluit bij de wensen van de gebruiker of dat het niet haalbaar is om het product in een korte tijd te maken (als dat bijvoorbeeld de eis is van de opdrachtgever). Met behulp van de methoden die je gebruikt in deze fase, kom je erachter of jouw oplossing waardevol genoeg.

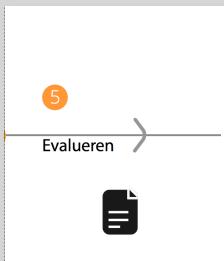
# Drie lenzen om te itereren



Afb. 19: De 3 lenzen check. Maak je klaar om te evalueren!

## Doel

Het doel van de 3 lenzen check is om nog een keer kritisch naar je ontwerprichting te kijken. Het evalueren vanuit deze ooghoeken help je te itereren en om een verbeterslag van je ontwerprichting te maken. Bij het vak NPD komen mens & wenselijkheid, techniek & haalbaarheid, en bedrijf & levensvatbaarheid samen. Je kijkt vanuit die ooghoeken nog een keer naar je concept.



## Beschrijving

Succes ligt 'm in t balanceren van doelen en eisen. Succes ligt 'm niet in perfectie. Als je te veel richt op perfectie kom je vaak uit op een ongebalanceerde benadering en offer je andere belangrijke aspecten op. Door een balans te vinden tussen wenselijkheid (is het idee waardevol voor de mensen), haalbaarheid (wat is technisch mogelijk) en de levensvatbaarheid (past de oplossing bij de business goals) kun je de meest waardevolle ontwerp-oplossing vinden voor elke situatie.

## Stap voor stap

1. Kijk naar het formulier en ga alle stappen.
2. Na het evalueren weet je hoe je product ervoor staat. Je weet nu wat je als het goed is wat je nog moet uitzoeken en verbeteren.  
Het herhalen van onderdelen uit je onderzoek heet itereren.

## Reflectie

- + Deze methode kan je erg goed helpen om een waardevol product te maken.

## Bronnen

<https://webtic.eu/late-bytes/trends-en-maatschappelijke-ontwikkelingen/2015/12/design-thinking-menselijke-ideeenmachine/>

[https://crowdfavorite.com/the-value-of-balancing-desirability-feasibility-and-viability/ \(artikel\)](https://crowdfavorite.com/the-value-of-balancing-desirability-feasibility-and-viability/ (artikel))

# UX Storyboard



Afb. 20: De gebruiker en het product

## Doele

Met een UX Storyboard kun je de ervaring van een gebruiker met een product visueel voorspellen en verkennen. Het laat een product zien zoals een film, in de zin van hoe mensen je product zouden gebruiken. Het helpt je te begrijpen hoe de flow van de gebruiker is tijdens de interactie met het product. Ook kun je je inleven in de situatie en het probleem en zie je wat voor voordeel het product kan geven aan de gebruiker. Dit geeft je een goed beeld van wat er echt belangrijk is voor de gebruikers.

## Beschrijving

Om een product nog beter te maken moet je begrijpen wat er in de wereld van mensen aan de hand is en hoe jouw product hun leven beter kan maken. Dat is waar storyboards voor gebruikt worden. Een storyboard is een reeks illustraties (kan ook met foto's!), bij elkaar gebracht om een verhaal te visualiseren.

5

Evaluieren



Storyboards zijn afkomstig van de filmwereld en Walt Disney gebruikte deze tool in de jaren '20 voor het maken van animatiefilms. Storyboards hadden Disney geholpen met het creëren van de wereld voordat de film gemaakt werd. Hij maakte stortboards populair.

## Stap voor stap

1. Introduceer het probleem.
2. Laat de context zien (wat wil de gebruiker, wat doet de gebruiker?).
3. Laat zien wat de emotionele gesteldheid van de gebruiker is.
4. Laat het probleem zien en hoe groot het is.
5. Laat zien welk deel van het probleem opgelost wordt, of wordt het hele probleem opgelost?
6. Laat de belangrijkste interacties met het product zien.
7. Laat zien wat er gebeurt met de gebruiker (wordt hij/zij blij?).
8. Laat het voordeel zien (waar wordt de gebruiker blij van? En wat is er zo goed aan de oplossing ten opzichte van de gebruiker?).

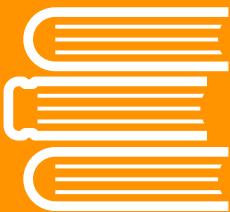
## Reflectie

- + Deze methode is echt van belang omdat je er goed mee kunt zien hoe het product in het echte leven gebruikt wordt.
- Je kunt misschien teveel tijd besteden aan het maken van een mooi storyboard omdat je onzeker bent of het wel mooi genoeg is.

## Bronnen

- <https://medium.com/atolye15/what-is-storyboarding-in-ux-design-and-how-can-you-create-them-effectively-df3712626a22>
- <https://uxplanet.org/storyboarding-in-ux-design-b9d2e18e5fab>

# H 6

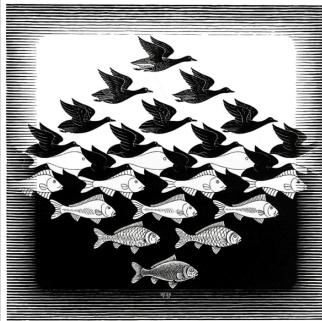


## Artikelen

In dit hoofdstuk staan twee samenvattingen van de artikelen *How reframing a problem unlocks innovation* van Tina Seelig, en *Google sprint* geschreven door Eric Carter.

**Hoofdstuk 5**

# 'How Reframing a problem unlocks innovation'



Afb. 22: Fashion toegepast op een medisch doeleinde

## Samenvatting

Je kunt naar elke situatie in de wereld kijken vanuit een andere hoek, dichtbij of ver weg, onderste boven en van achter etc. kijken. We creëren de hele tijd bepaalde frames (referentiekaders) voor wat we zien, horen en meemaken gedurende de dag. De meeste frames informeren en limiteren ons met de manier waarop we denken. In de meeste gevallen hebben we de frames niet eens door en nemen we aan dat we met de juiste set lenzen naar de wereld kijken. Het in twijfel trekken en verschuiven van je referentiekader is een belangrijke sleutel tot het verbreden van je verbeeldingskracht en het zorgt voor hele nieuwe inzichten. Dit kun je ook bereiken door een situatie vanuit het perspectief van een ander persoon te bekijken. Bijvoorbeeld: 'Hoe zou een kind deze situatie zien?' Of een professor?.' Elk perspectief zorgt weer voor nieuwe inzichten en ideeën.

Op de Stanford d. school leren studenten hoe ze zich inleven in hele verschillende type mensen zodat ze producten en ervaringen kunnen ontwerpen die passen bij hun behoeftes. Wanneer je je inleeft, verander je je referentiekader door deze te verschuiven naar het perspectief van de andere persoon. In plaats van het kijken naar een probleem vanuit je eigen hoek, kijk je vanuit het gezichtspunt van de je gebruiker.

- Voorbeeld: Je zult merken dat als je iets ontwerpt, mensen hele verschillende wensen en eisen hebben. Studenten wordt geleerd deze te ontcijferen door middel van observeren, luisteren en interviews te houden om vervolgens hun inzichten samen te voegen tot een gedetailleerd beeld vanuit het gezichtspunt van elke gebruiker.
- Een andere belangrijke manier om het frame te vergroten wanneer je een probleem oplost is om vragen te stellen die beginnen met 'why'. (als ik je vraag om een brug te bouwen, dan kun je een brug bouwen of je kunt terugkomen met een andere vraag: Waarom heb je een brug nodig? -> 'om de rivier over te steken', dit is een respons waarmee het frame naar voren komt met de mogelijke oplossingen. Er zijn veel meer manieren om de rivier over te steken.

Nog andere voorbeelden van hoe reframen wordt toegepast:

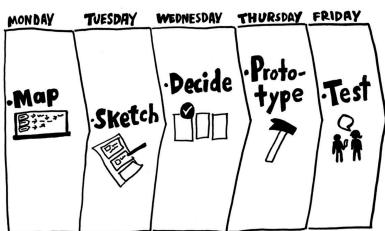
- Escher: geeft ons de uitdaging om te kijken naar de voorgrond als achtergrond en andersom (zie afbeelding 21).
- Bedrijven: Moeten steeds hun referentiekader veranderen omdat de markt en technologieën veranderen.
- Het veranderen van je referentiekader kan ook voor innovaties zorgen (zie afbeelding 22).

**Reflectie:** + Erg goede manier om een passend product te maken voor je gebruiker!!!

# 'Google Sprint'



The GV Design Sprint



Afb. 23: De 5 daagse indeling van Google sprint

## Samenvatting

De beste ideeën lijken altijd op het laatste moment te komen. Als je een project met een deadline hebt die er al snel aankomt, of bijvoorbeeld een speech moet voorbereiden in een uur. Op de een of andere manier lukt het je en kom je vaak nog eens per ongeluk op iets briljants. Beperkingen werken goed en dwingen ons om iets te doen zonder het te overdenken. Met brainstormsessies werk je juist zonder beperkingen en voel je je creatief en bedenk je zoveel mogelijk ideeën. Maar worden die ideeën ook uiteindelijk echt? Ontwerppartner Jake Knapp kwam er met zijn team Alphabet (voorheen Google Ventures) achter dat de ideeën die opkwamen bij de brainstormsessies minder lang bleven dan de ideeën die individueel opkwamen tijdens werk. Het inzicht dat de beste ideeën ontstaan door strenge beperkingen bracht hen ertoe om overhaaste omstandigheden na te bootsen en een nieuwe vorm van brainstorm te maken, genaamd **Design Sprint**.

Die sprint heeft Google geholpen om Chrome, Gmail en Google search te verbeteren. Ook hebben andere bedrijven al baat gehad bij deze methode. Jake Knapp en het GV-team hebben een vijfdaags vijfstappen plan bedacht voor de ontwerp sprint. Hiermee heb je genoeg tijd om op ideeën te komen en te weinig tijd om te overdenken.

Stap voor stap:

Dag 1: Vandaag wil je eerst het probleem dat je wilt oplossen **begrijpen**.

1. Je blikt je eerst op de toekomst en maakt een **langtermijndoel + een lijst met vragen** die je beantwoord wilt hebben aan het einde van de sprint. En je schrijft **vragen** op die aannames en obstakels blootleggen.
2. Maak een **basiskaart** voor het project. Links schrijf je de partijen waar de sprint zich op richt op en rechts zet je het einddoel neer. In het midden schrijf je de stappen op (5 tot 15 stappen) die de partijen naar hun einddoel brengen.
3. Kijk wie relevant is om te interviewen voor jouw probleem. Introduceer de sprint, laat de kaart zien, vraag zoveel mogelijk aan ze en schrijf dit op.
4. Gebruik **HKJ's** (in het artikel: 'How might we...') om ervoor te zorgen dat je tijdens interviews bruikbare informatie verzamelt en om ideeën op de kaart te testen.
5. Stel het doel vast. Wie is de belangrijkste klant en wat is het belangrijkste moment van de ervaring van die klant? De rest van de sprint vloeit hier op door.

# 'Google Sprint'



## Dag 2: Vandaag ga je **schetsen**.

Eerst verzamel je de gegevens die je op dag 1 hebt opgehaald en kijk je naar eerdere pogingen die gedaan zijn om dit probleem aan te pakken binnen en buiten het bedrijf. In het verleden waren er misschien al ideeën maar die zijn misschien nooit uitgewerkt. Beoordeel 20 ideeën en pas zo nodig de kaart en je doel aan.

1. **Notities:** Pak je notities en neem 20 minuten de tijd om de beste ideeën op te schrijven. Gebruik de kaart, het doel, en de aantekening van de interviews. Omcirkel op de lijst de beste ideeën.
2. **Crazy 8:** Schets nu 8 verschillende oplossingen voor het probleem in 8 minuten (per probleem heb je 1 minuut).
3. **Opplossingsschets:** Schets nu gedetailleerd het beste idee. Maak een storyboard met 3 frames waarin je schetsen voor zichzelf spreken.

## Dag 3: Vandaag ga je een **storyboard** maken.

Hiervoor gaan we met de ideeën van dag 2 convergeren:

1. **Art museum:** Zet je schetsen op 1 rij en bekijk ze allemaal tegelijk. Geef elke schets vanuit visueel perspectief evenveel gewicht.
2. **Heat Map:** Plaats stip stickers naast interessante aspecten.
3. **Snelheidskritiek:** Besteed 3 minuten om de beste ideeën uit de punten van de heat map te halen en schrijf ze op.
4. **Poll:** stem gedurende 10 minuten op oplossingen met stip stickers.
5. **Supervote:** Eén iemand krijgt 3 stemmen en kan ze gebruiken voor één oplossing of meerdere.

## Dag 4: Vandaag maak je het **prototype**.

1. Kies het juiste gereedschap. Gebruik niet de gereedschappen die je zou gebruiken voor je eindproduct. Het kost te veel tijd om het heel mooi te maken maar het moet wel echt lijken.
2. Verdeel de taken maar zorg dat alles snel bij elkaar te voegen is.
3. Combineer nu alles en maak dingen consistent. (zelfde logo, tijd, lettertypes, namen etc.)
4. Zorg ervoor dat alles logisch als een script achter elkaar loopt.
5. Doe een trial. Zoek alvast iemand die proefrun kan doen.
6. Pas nog wat kleine dingen aan en verander niet te grote dingen.

## Dag 5: Vandaag ga je je prototype **testen**.

Zoek 5 mensen die gaan testen en neem een uur voor elke test (15 minuten voor intro en demo en 45 om door de vragen heen te lopen). Het testen bestaat uit 5 handelingen:

1. Houd een **welkomspraatje** en vraag of je mag opnemen.
2. **Stel vragen** over je ideeën en kijk wat de gebruiker ervan vindt zodat je de handelingen kunt begrijpen (laat het prototype nog niet zien).
3. Introduceer het prototype en vraag of ze er naar willen kijken. Dit zorgt ervoor dat ze denken dat ze je een gunst doen.
4. Geef de tester specifieke taken die een reactie triggeren wanneer ze interactie hebben met het prototype. Je geeft ze geen hulp. Het kan zijn dat je vragen moet stellen om beter te zien wat de reactie is van de tester. Bijvoorbeeld: 'Wat zie je hier?' Of: 'Wat is dit?' Probeer erachter te komen wat ze denken in plaats van meteen feedback te vragen over het prototype.
5. Debriefing: Voer het gesprek zo dat je overkoepelende gedachten en impressies kunt vinden. Je zit niet te wachten op reacties als 'goed hoor' of 'nice'.

# 'Google Sprint'



## Leer van de test:

De rest van het team heeft als het goed is tijdens het testen aantekeningen gemaakt.

1. Om conclusies te trekken uit antwoorden kun je het beste 5 kolommen maken (1 kolom per test).
2. Vervolgens zet je in elke kolom de vragen die je beantwoord wilt hebben.
3. Met sticky notes plak je in de kolom: antwoorden, observaties, commentaar, reacties etc.
4. Je ziet als het goed is patronen.
5. Vergelijk deze met je sprintvragen en kijk of ze beantwoord zijn.

Elke sprint zal zijn eigen resultaten onthullen en je zult weten of je opnieuw moet sprinten of dat je een echt product gaat ontwikkelen.

De design sprints kunnen grote bedrijven als Google helpen grote problemen aan te pakken in slechts een week. Met een paar aanpassingen kunnen kleinere teams en individuelen de design sprint ook gebruiken.

Je kunt met de design sprint heel creatief zijn en kijken wat past bij de ruimte en tijd die je hebt. Als je alleen bent, vraag dan bijvoorbeeld of je het testen kunt filmen zodat je dit later nog terug kunt kijken om gedetailleerd aantekeningen te maken. Ook kun je bijvoorbeeld wat meer tijd nemen om na te denken over ideeën.

## Reflectie:

- + Ik herken het heel erg dat als je minder tijd hebt je soms met betere ideeën komt. Ik denk dat als je gestructureerd deze stappen afgaat met een groep of in je eentje dat dat heel handig kan zijn bij een ontwerpproces.



## Kritische reflectie

In dit hoofdstuk sta ik stil bij wat ik geleerd heb bij NPD, wat er goed en minder goed ging, wat ik van de methoden vind die we gebruikt hebben en hoe de samenwerking met mijn groepje ging.

**Hoofdstuk 7**

# Kritische reflectie



## Kritische reflectie

### **Wat vind ik belangrijk ten opzicht van de ervaring in kaart brengen tijdens het ontwerpproces?**

Je ontwerpt een product voor een gebruiker dus ik vind dat het noodzakelijk is om eerst te achterhalen wat de wensen van de gebruiker zijn.

### **Wat vind ik belangrijk ten opzichte van brainstormen en ontwerpen?**

Ik vind het belangrijk dat er een vrije sfeer is en dat je niet bang hoeft te zijn voor reacties van anderen. Dat houdt je namelijk tegen om met goede ideeën te komen. Ik denk dat als je samen een product maakt, dat je dan ook naar elkaar ideeën moet luisteren en elkaar stimuleert en op elkaar kunt bouwen. Dat kan alleen als er een relaxte sfeer is. Ook denk ik dat je moet oppassen met brainstormen omdat het veel nadelen met zich meebrengt. Zo kan er bijvoorbeeld maar 1 iemand aan het woord zijn en als je niet aan het woord bent, kun je jouw idee vergeten. Veel ideeën gaan verloren en uit onderzoek blijkt dat de combinatie brainwritten en brainstormen het beste werkt.

### **Wat vind ik belangrijk ten opzichte van communiceren van een concept?**

Ik vind het belangrijk dat je elkaars ideeën serieus neemt en dat je er kritisch naar kijkt door bijvoorbeeld plus en minpunten van een concept op te schrijven. Dat is iets anders dan: 'Ow jij hebt wel echt het best idee'.

### **Wat had er anders gekund?**

Ik denk dat we de 3 lenzen check ook al eerder hadden kunnen doen.

Ik denk dat als je de 3 lenzen check in het begin al doet, de PvE van de stakeholders ook makkelijker op te stellen is.

Natuurlijk kan het geen kwaad om de check later nog een keer te doen, als je bijvoorbeeld later in het proces weer nieuwe eisen hebt toegevoegd.

Ook vond ik dat we de MoSCoW methode eerder hadden kunnen gebruiken. Deze methode helpt je om te kijken wat de belangrijkste eisen zijn voor de gebruikers en stakeholders. In het begin is het best lastig om eisen op te stellen. Ik denk dat deze methode dan goed kan helpen door je af te vragen wat écht een belangrijke eis is voor het product. Ook dit proces kun je daarna weer herhalen, later in het proces.

De desk research hadden we al kunnen uitvoeren vóór het brainstormen zodat je een beetje inspiratie opdoet en weet in welke richting je moet denken. Maar aan de andere kant is dat misschien juist weer niet goed want dan worden je eigen ideeën beperkt omdat je dan al een idee hebt van hoe het ongeveer moet gaan worden omdat je geïnspireerd bent door andere ideeën.

### **Nu over mijn eigen werk. Hoe ging dat?**

Ik vond het goed dat ik veel initiatief nam in het groepje. Normaal gesproken ben ik een beetje afwachtend maar in dit geval leek iedereen dat te zijn dus heb ik daar maar even verandering in gebracht. Wat er minder goed ging, was dat ik soms echt niet op ideeën kwam tijdens de werkgroepen. Ook vond ik het tekenen van concepten best lastig. Er komen veel dingen kijken bij dit vak, want naast onderzoek doen, moet je ook een poster maken en daar enigszins vaardigheden in hebben. Ik heb het idee dat ik daar nog wel in kan groeien omdat ik er nu nog heel lang over doe namelijk.

# Kritische reflectie



## **Wat heb ik geleerd?**

Super veel! Ik zal het even uitleggen:

Ik wist niet dat brainstormen zo'n negatieve kant heeft, wat een eye opener, (zie mijn reflectie op pagina 11) en wat zijn er ontzettend veel brainstormtechnieken. Verder ga ik dit boekje sowieso in de toekomst gebruiken want ik vind de methoden echt heel handig. De artikelen waren erg interessant en ik vond het ook handig dat de negatieve kanten van de brainstorm techniek ineens naar voren komen in zo'n artikel. Als ik de artikelen niet had gelezen en was gaan zoeken op google, had ik die negatieve kanten waarschijnlijk niet gevonden. Ook het artikel over reframing vond ik interessant. Ik merk dat ik meer gefocust ben op hoe ik zelf naar dingen kijken en vervolgens probeer ik te bedenken hoe iemand anders er naar zou kijken.

## **Hoe ging de samenwerking?**

Ik merkte dat we allemaal toe waren aan vakantie:)

Vooral bij het ideeën genereren en concepten bedenken kwam dit naar voren. Het was soms lastig om ideeën te bedenken.

Ook heb ik geleerd dat je moet oppassen met wie je kiest als groepje. Ik heb al twee keer eerder met Rodi en Leroy in een groepje gezeten en je kent elkaar dus dat is fijn. Alleen moet je oppassen dat je je niet te vrij gaat voelen in wat je doet en met elkaar blijft communiceren. Ook voelde ik mij tijdens het brainstormen soms erg onzeker omdat Leroy erg kritisch is. En dit is precies wat nou zo belangrijk is bij de idee generatie fase. Dat je je vrij voelt om zo veel mogelijk ideeën te bedenken en te uiten. Dat vond ik soms wel lastig. De taken waren over het algemeen goed verdeeld alleen werd er soms niet goed gecommuniceerd met elkaar.

# H 8



## Bronnen

In dit hoofdstuk staan nog even alle internetbronnen die ik heb gebruikt voor de afbeeldingen op elke pagina.



# Bronnen van de afbeeldingen

## Afbeeldingen

Afbeelding voorkant boekje: <https://www.slideteam.net/blog/7-essential-slides-to-have-in-new-product-development-powerpoint-deck/>

Symbolen op de tussenbladen: Afkomstig van Pages, programma op mijn MacBook.

Afbeelding 1: Moodle: screenshot uit de slides van werkgroep 1

Afbeelding 2: Moodle: screenshot van werkgroep uit de slides van werkgroep 1

Afbeelding 3: <https://www.pinterest.ca/pin/348043877434211336/?lp=true>

Afbeelding 4: Moodle: screenshot van de slides van werkgroep

Afbeelding 5: Moodle: screenshot van werkgroep..

Afbeelding 6: <https://www.eenmanszaakoprichten.nl/tien-brainstorming-technieken/>

Afbeelding 7: <https://lookofpaws.wordpress.com/2015/10/05/fubar/>

Afbeelding 8: Eigendom van Leroy van Biljouw

Afbeelding 9: <https://www.zobegaafd.nl/brainstorm-technieken/>

Afbeelding 10: <http://jameystegmaier.com/2014/09/how-to-brainstorm-with-introverts/>

Afbeelding 11: <https://bakerstreetpublishing.com/decisioncoaching/2015/04/19/decision-engineering-2-0-framestorming-comes-before-brainstorming/>

Afbeelding 12: <https://www.toolshero.nl/creativiteit/negatief-brainstormen/>

Afbeelding 13: <http://www.intotheminds.com/blog/en/how-to-do-a-desk-research-on-a-market-you-dont-know-yet-part-22/>

Afbeelding 14: Moodle

Afbeelding 15: Moodle:

Afbeelding 16: Moodle: en <https://tallsay.com/page/4294975271/de-moscow-methode-techniek-om-eisen-te-prioriteren>

Afbeelding 17: Moodle

Afbeelding 18: Foto: Eigendom van team Kappa

Afbeelding 19: Moodle: screenshot van werkgroep..

Afbeelding 20: Moodle: screenshot van werkgroep.

Afbeelding 21: <https://www.fastcodesign.com/1672354/how-reframing-a-problem-unlocks-innovation>

Afbeelding 22: <https://www.fastcodesign.com/1672354/how-reframing-a-problem-unlocks-innovation>

Afbeelding 23: <https://zapier.com/blog/google-ventures-design-sprint/>