



Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.



HOE **CREATIVITEIT** ZORGT VOOR SUCCESSVOLLERE (STUDENT)**SAMENWERKINGEN**

...en hoe jij als ICT docent dat kan
bevorderen met **Design Thinking!**

Door Marnix Bras.

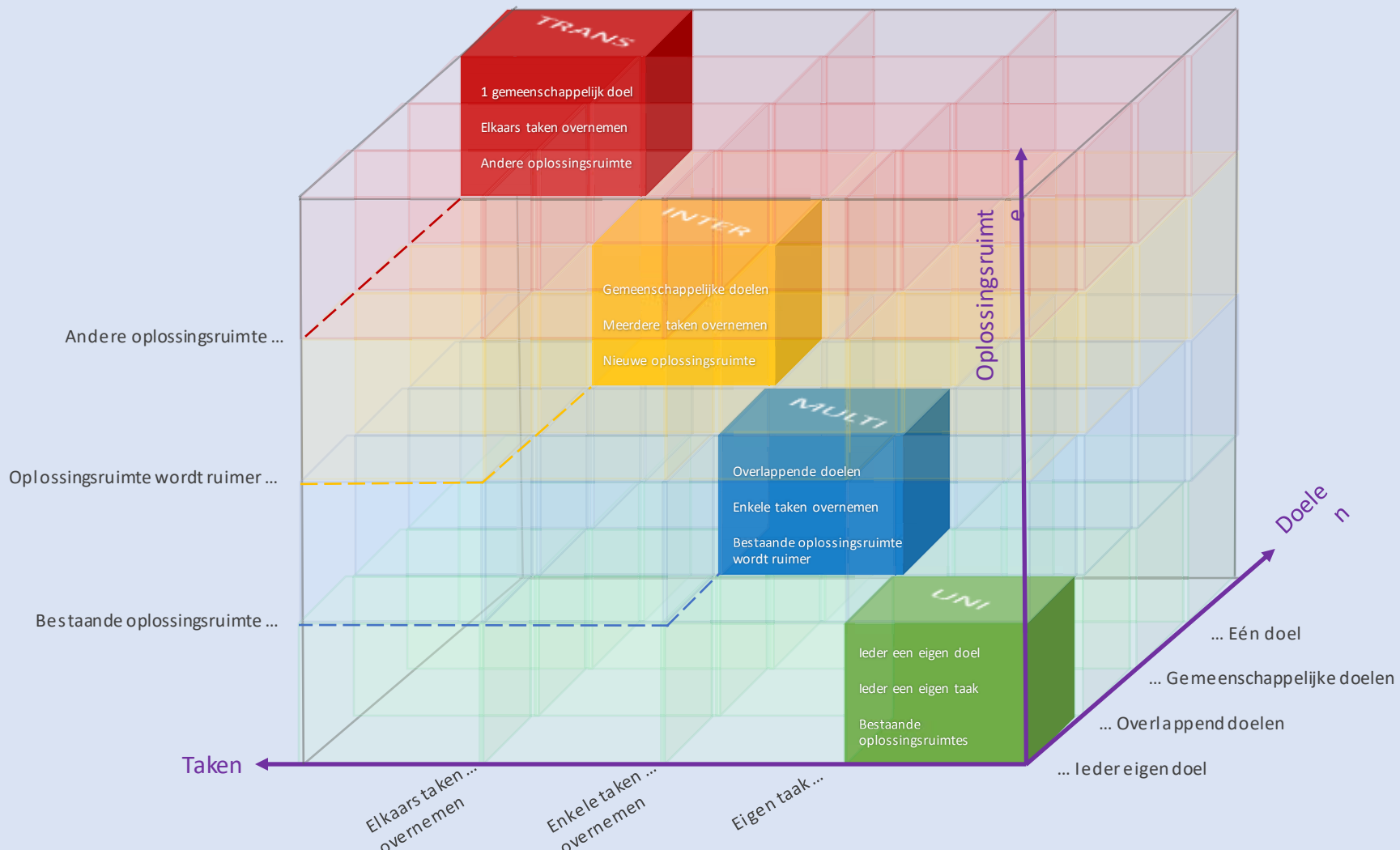
Marnix Bras

[Linkedin.com/in/MarnixBras.](https://www.linkedin.com/in/MarnixBras)





We hebben complexe probleemoplossers nodig



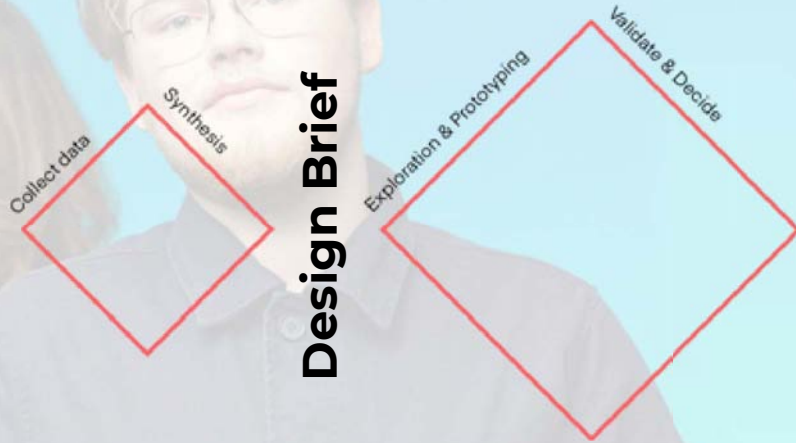


- Maar wat is 't vuurtje onder de kookpot die samenwerking heet?
- Bespreek in 3 a 4-tallen
 - Wanneer ging het minder goed. Wat waren de factoren die daarbij spelen. Schrijf ze op een rood briefje
 - Wanneer ging het (onverwacht?) super. Wat waren de succesfactoren. Schrijf ze op een groep briefje.

1. Discover

2. Define

3. Refine, refine...



Core Concepts




Detailed Design

Complex problems require design thinking

Modes of Thinking

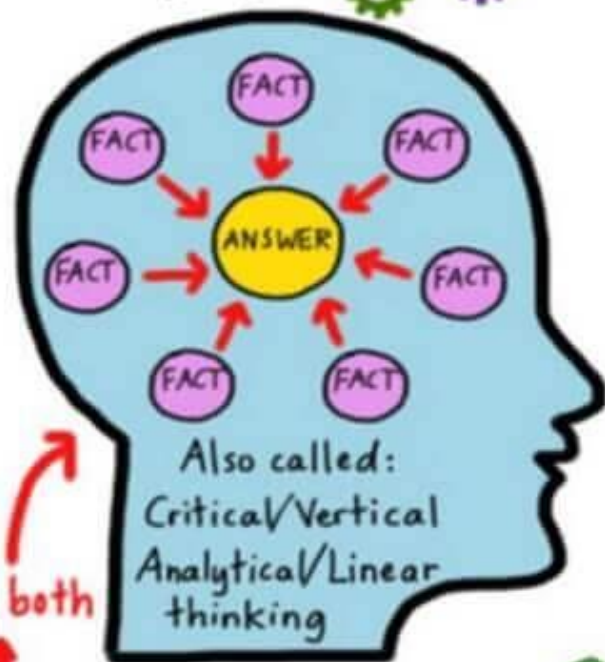
Divergent Thinking

Using imagination 



Convergent Thinking

Using logic 



using both

Lateral Thinking: Thinking "Outside the box" 

@sylviaaducKworth

Leidende principes voor Design Thinking

De aanpak van elk project wordt bepaald door een duidelijke set leidende principes



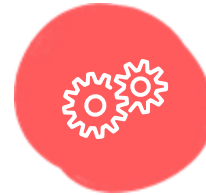
**Gebruiker
centraal**



Iteratief



Holistisch



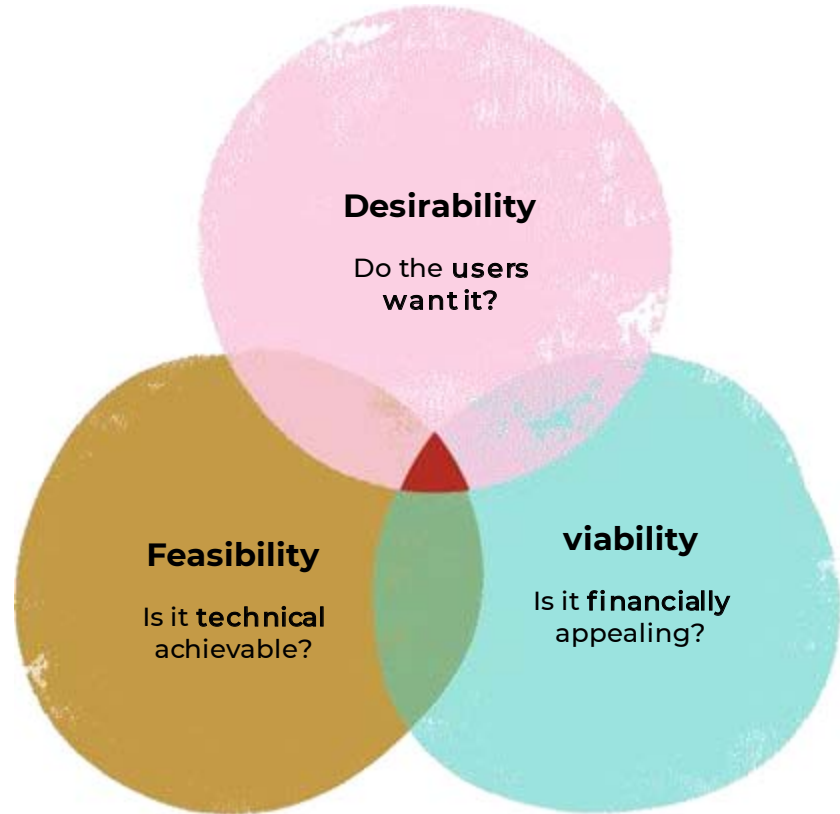
Co-creatief

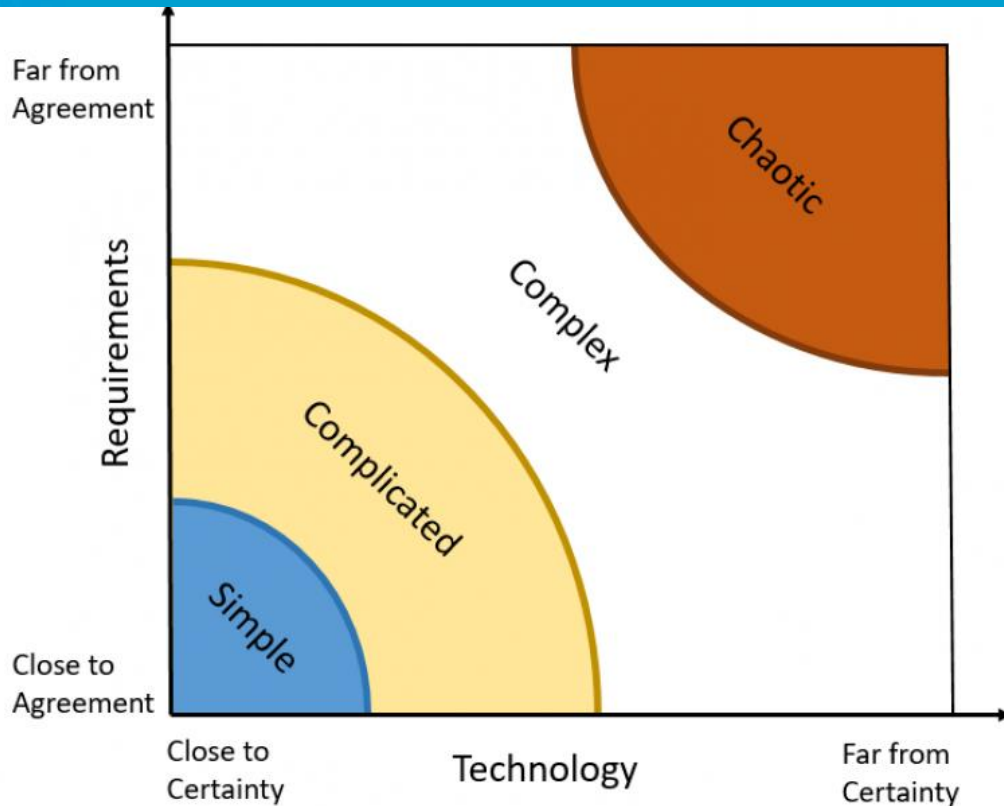


**Verbonden
met de
realiteit**

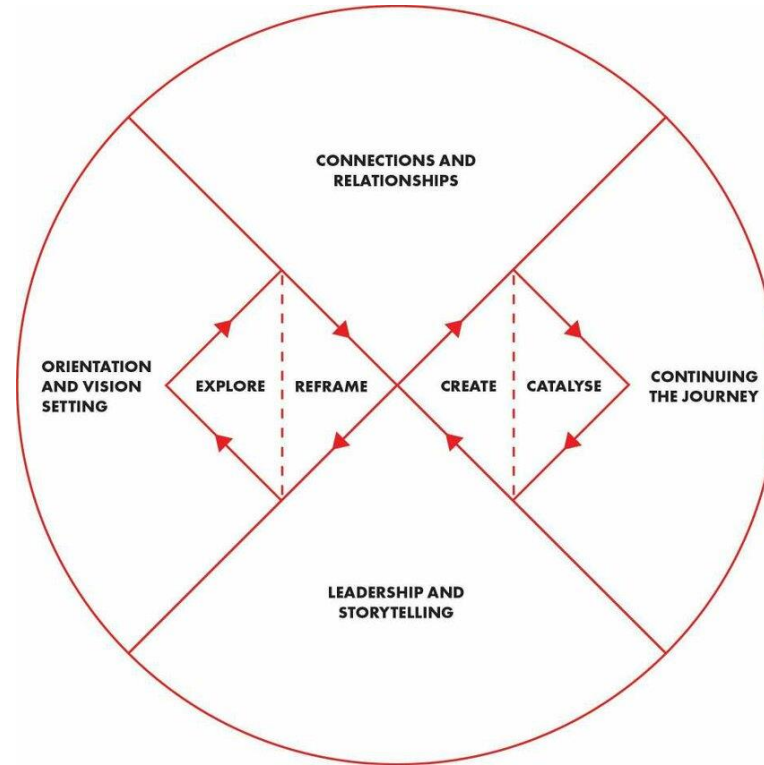
Design Thinking: A Method for **people-oriented** innovation

Design Thinking is aimed at creating innovative solutions in the sweet spot between people, technology and business.

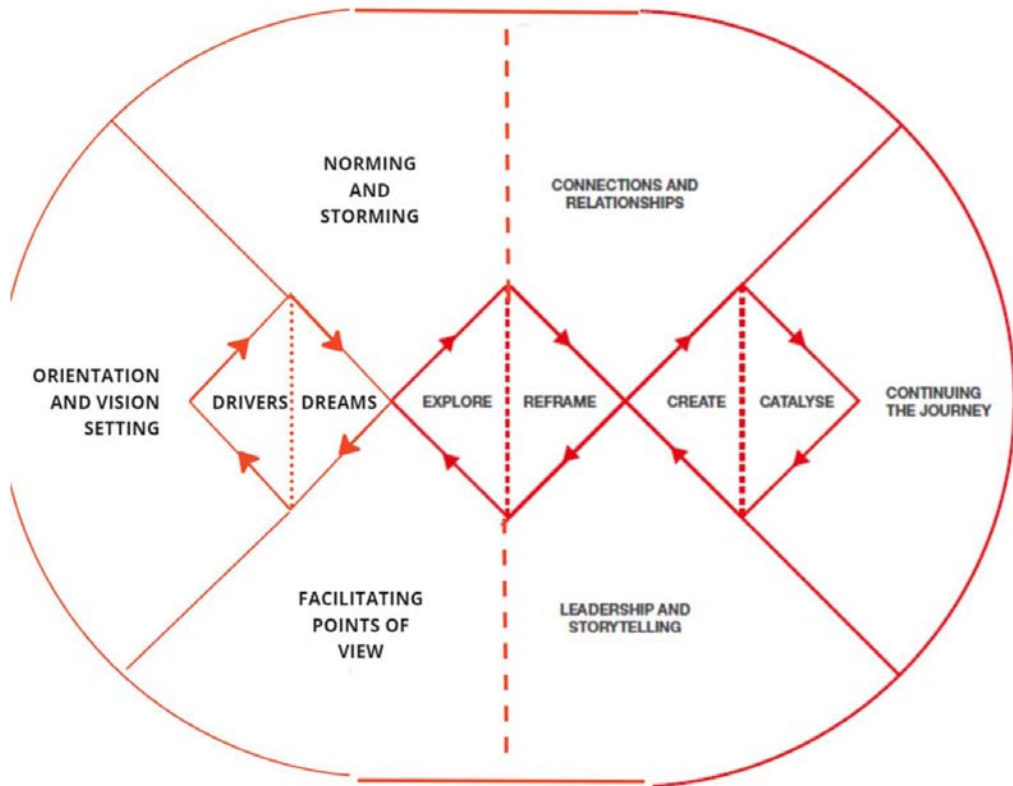




Stacey matrix



Complex problems vereisen design thinking



miro

Complexe problemen vereisen design thinking

Working together

Team collaboration



Team Canvas

Leerdoelen

Wat wil iedereen **individueel** leren tijdens deze training.

Regels

Welke regels willen jullie samen afspreken?

Doel

Waarom volgen jullie deze cursus?
Probeer een gemeenschappelijk doel te vinden.

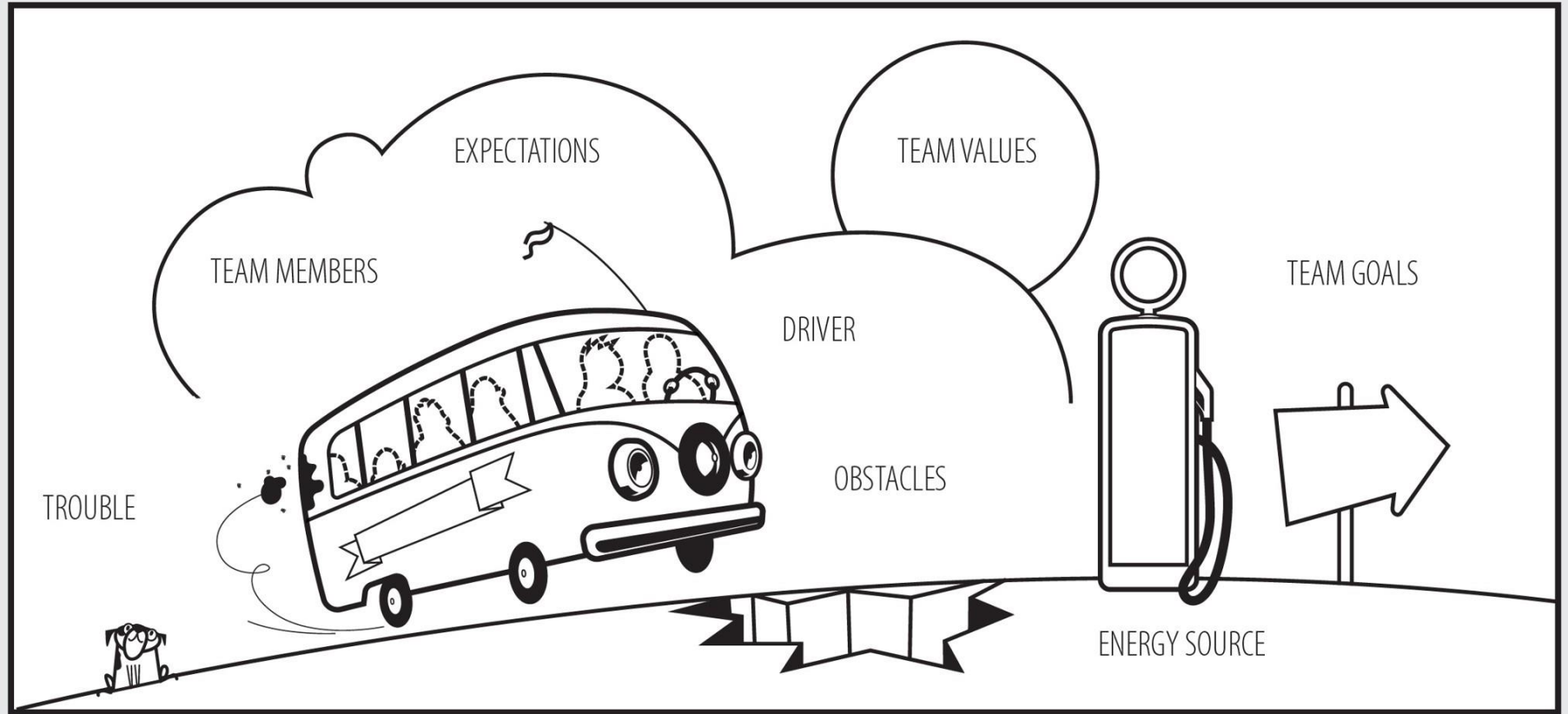
Super Powers

Wat draag je bij? Waar zijn jullie (individueel) goed in?

Belangrijk

Zijn er zaken die het team van jou moet weten of zijn er zaken die de rest van de groep van jullie team moet weten?

TEAM CHARTER CANVAS



BY [DESIGNABETTERBUSINESS.COM](http://designabetterbusiness.com)



WIND
Helped us forward



SUN
Made us feel good



SPRINT GOAL

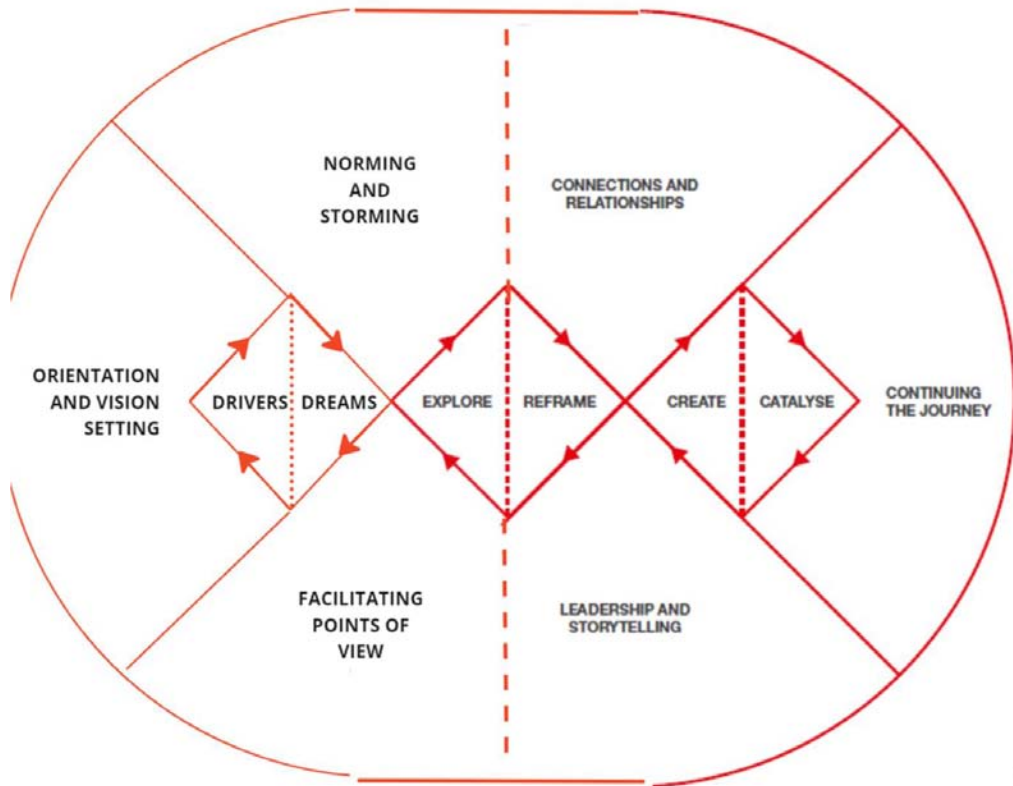


ANCHOR
Held us back



REEF
Future risks ahead





Complexe problemen vereisen design thinking

Let's get moving!

Energizer



Orakel van Delphi



3-spelers.

Aan het publiek wordt gevraagd of zij een vraag voor het orakel hebben?
Wat hebben ze nou altijd al willen weten?

Het Orakel geeft antwoord.
- Eerst de vraag herhalen.
- Daarna woord voor woord antwoorden.



HBO-ICT

De hbo-opleiding voor
mensgerichte ICT