



GLITCH  
KOMPAS

## SESSIE GLITCH KOMPAS

Zelf navigeren naar innovatie met het GLITCH Kompas  
"SERRE VAN DE TOEKOMST"

Interreg



EUROPESE UNIE

Vlaanderen-Nederland  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

AGENTSCHAP  
INNOVEREN &  
ONDERNEMEN



Vlaanderen  
is ondernemen



Provincie  
Antwerpen



Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat



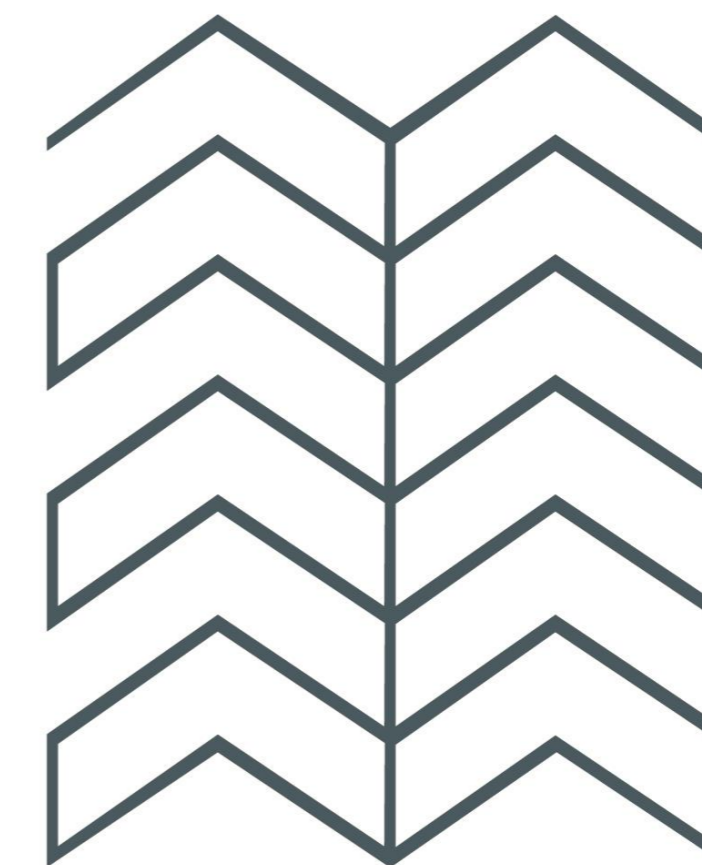
Flanders  
State of the Art

provincie limburg



# Doel van deze sessie

- Korte uitleg over het GLITCH Kompas
  - Waarom?
  - Hoe?
- Enkele voorbeelden van voorgestelde tools
  - Interactie
  - Wat waren reacties in een vorige workshop
- Overzicht tools in het GLITCH Kompas
- Vragen?



GLITCH  
KOMPAS



GLITCH  
KOMPASS

# Waarom?


**Interreg**  **Vlaanderen-Nederland**  
EUROPESE UNIE Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

# Wat vooraf ging: veel wetenschappelijk onderzoek

- Management perspectief
  - Eric Von Hippel (MIT Sloan school of management): **User innovation**
  - Henry Chesbrough (University of California): **Open innovation**
  - Prahalad & Ramaswamy: **Co-opting customer experience**
  - Matthyssens & Vandenbempt: **Waardegedreven innovatie**
  - Lievens: **Managing co-creation**
  - Reypens: **Multi stakeholder co-creation**
  - Roosens: **Expectations in multi stakeholder networks**

&

- Design perspectief
  - Donald Norman: **User centred design**
  - Ehrenfeld (oa. MIT): **What do we really need**
  - Enzo Manzini: **Everyone designs**
  - Pine & Gilmore: **Experiences and emotions**



*Tell me, I will forget  
Show me, I will remember  
Involve me, I will understand*

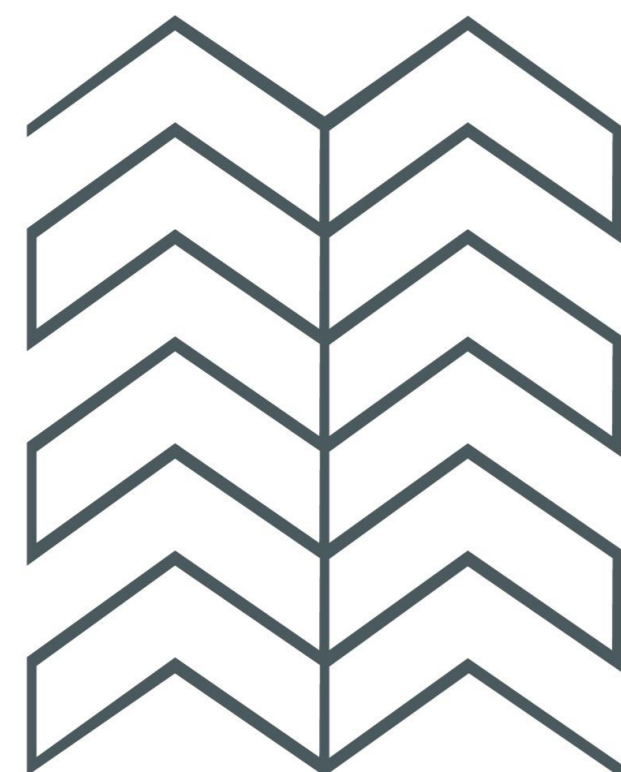
# Theoretisch: Hoe beter co-creëren; denkkader en structuur voor een kompas

## Context:

- In een hoogtechnologische omgeving
- Meerdere stakeholders
- B2B gedreven

## Proces:

- Interactiemomenten
- Behapbaar
- Faciliteerbaar
- Iteratief



GLITCH  
KOMPASS

# HOE?

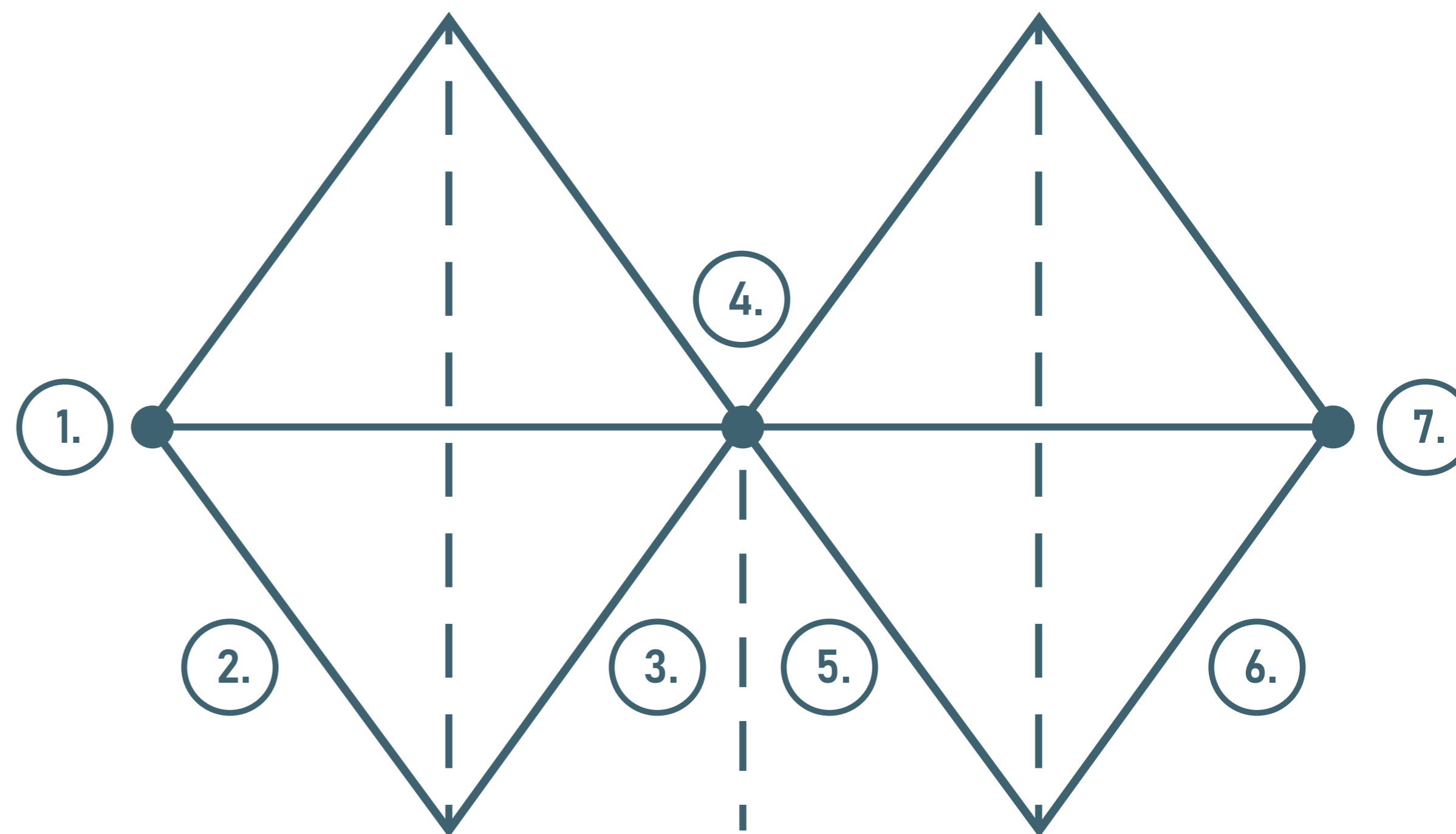
**Interreg**  **Vlaanderen-Nederland**  
EUROPESE UNIE Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

# Design perspectief: Double diamond

Een designproces opgesplitst in 7 fasen (double diamond, the design council, 2005)

Gecombineerd met managementinzichten (bv. Prahalad, Ramaswamy, Hinssen, Roosens,..)

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever



## **Managementperspectief: Per fase verschillende tools om het managementproces te faciliteren**

- Wat kan u doen met de tool?
- Wat wilt u bereiken met de tool?
- Wie heeft u nodig om de tool te gebruiken?
- Wanneer gebruikt u deze tool?
- Wat heeft u nodig om de tool te gebruiken?
- Waarop moet u letten bij het gebruik van de tool?

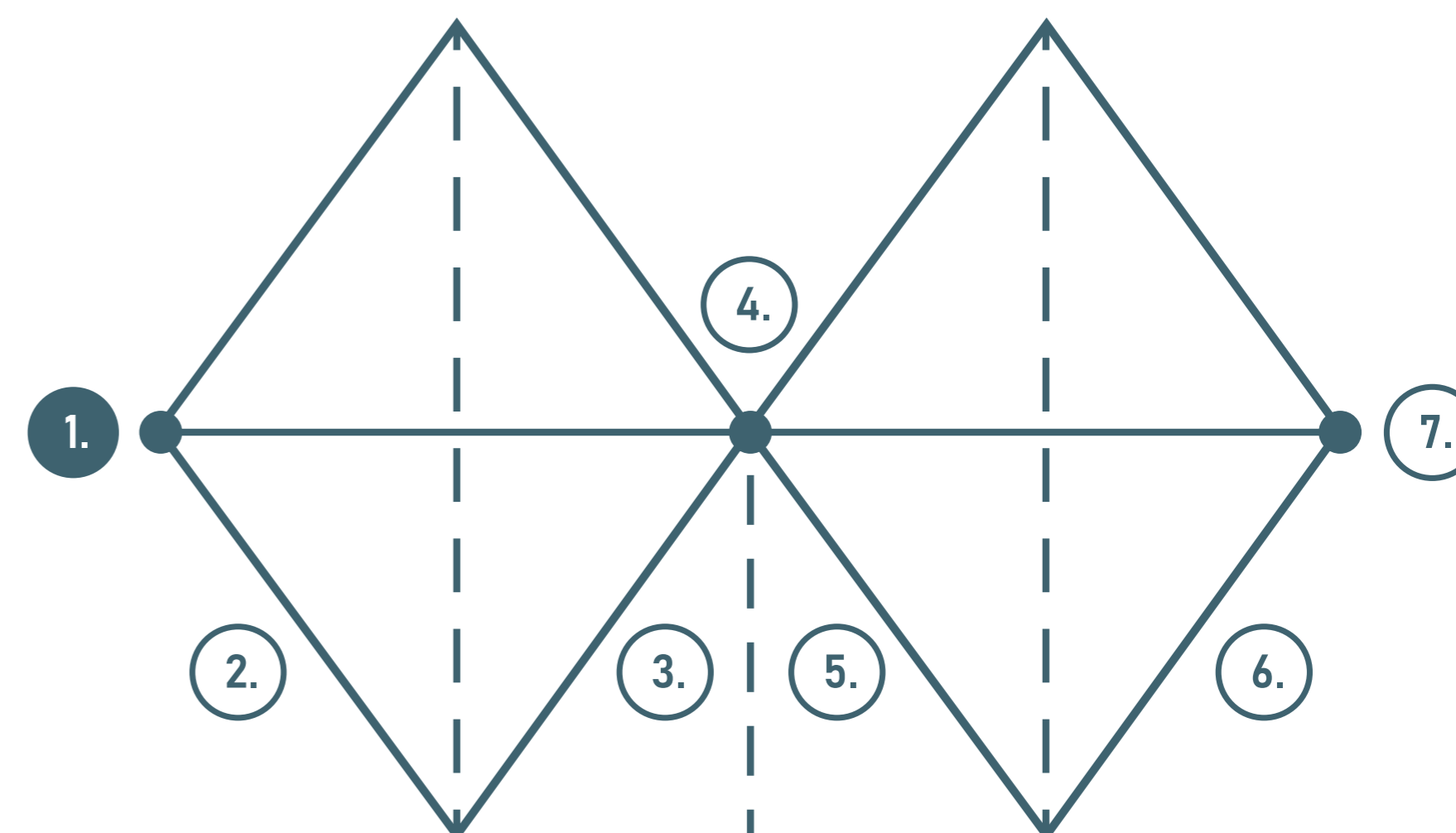


# Fase 1: Start

- Samenstellen kernteam rond een innovatiedoel
- **Ideaal: 4 à 6 personen**
- **Later eventueel: uitgebreid team**

- Doelen
- Verwachtingen
- Strategie
- Rollen en taken
- Milestones

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever





GLITCH  
KOMPASS

# Interactie?

## **Even oefenen**

**Stel, jullie vormen samen een team met als innovatiedoel de ideale serre van de toekomst te ontwikkelen.**

**Jullie staan aan het begin van een co-creatietraject en kennen elkaar nog niet zo goed.**

# The A-Team



# Een voorbeeld van een workshop



# Kernteam: Welke kleuren zitten er in ons team?

- Plantkundig perspectief: tomaat & paprika (evolutie en genetica)
  - R&D: Behoeften van de markt & productkwaliteit
  - **Rood**: directe stijl, keuzes moeten gemaakt worden
- Expert glastuinbouw: Energie & water (rond de serre) – duurzame glastuinbouw
  - **Blauw**: systematisch werken
- Bio-engineering perspectief: Onderzoeker: ontwikkeling klimaatneutrale kas
  - **Blauw & geel**
- Groenteteelt (opvolgen telers & innovativiteit) & verkoop LED-lampen glastuinbouw – ondersteunend advies geven
  - **Rood / Geel**



# Kernteam: Nood aan extra expertise en/of kleur in het team?

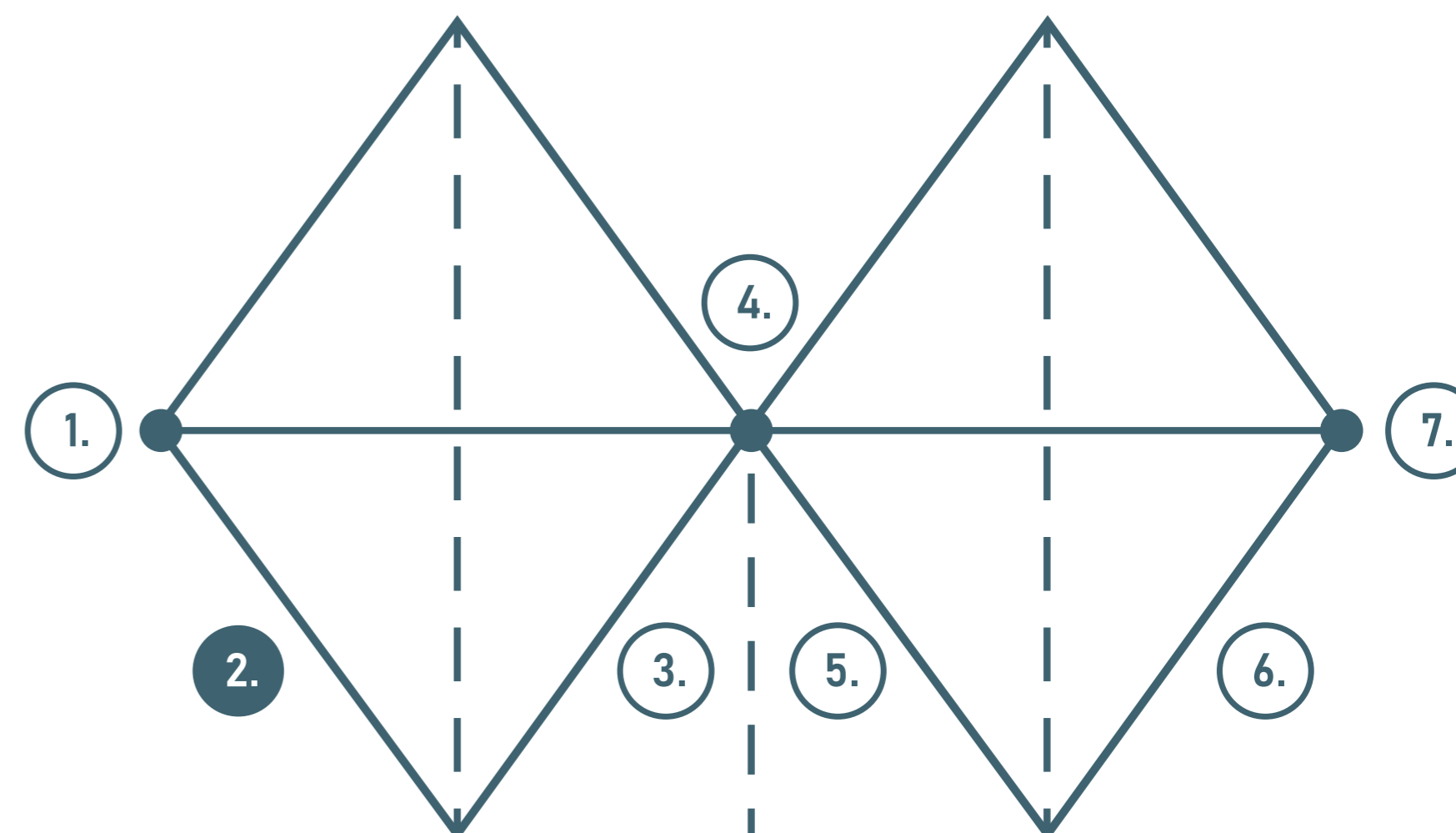
- Technische achtergrond / expertise inzake – Wat kan er vernieuwd worden aan de kas / teelt?
- Praktijkperspectief
- Veel ideeën nodig om tot een goede innovatie te komen. Geduld nodig (groen!), iemand nodig die 'zorg' draagt voor het team en het proces
  - facilitator



## Fase 2: Ontdek

- De omgeving in kaart brengen en begrijpen
- **Macro omgeving**
- Stakeholders en partners
- Focus op eindgebruiker

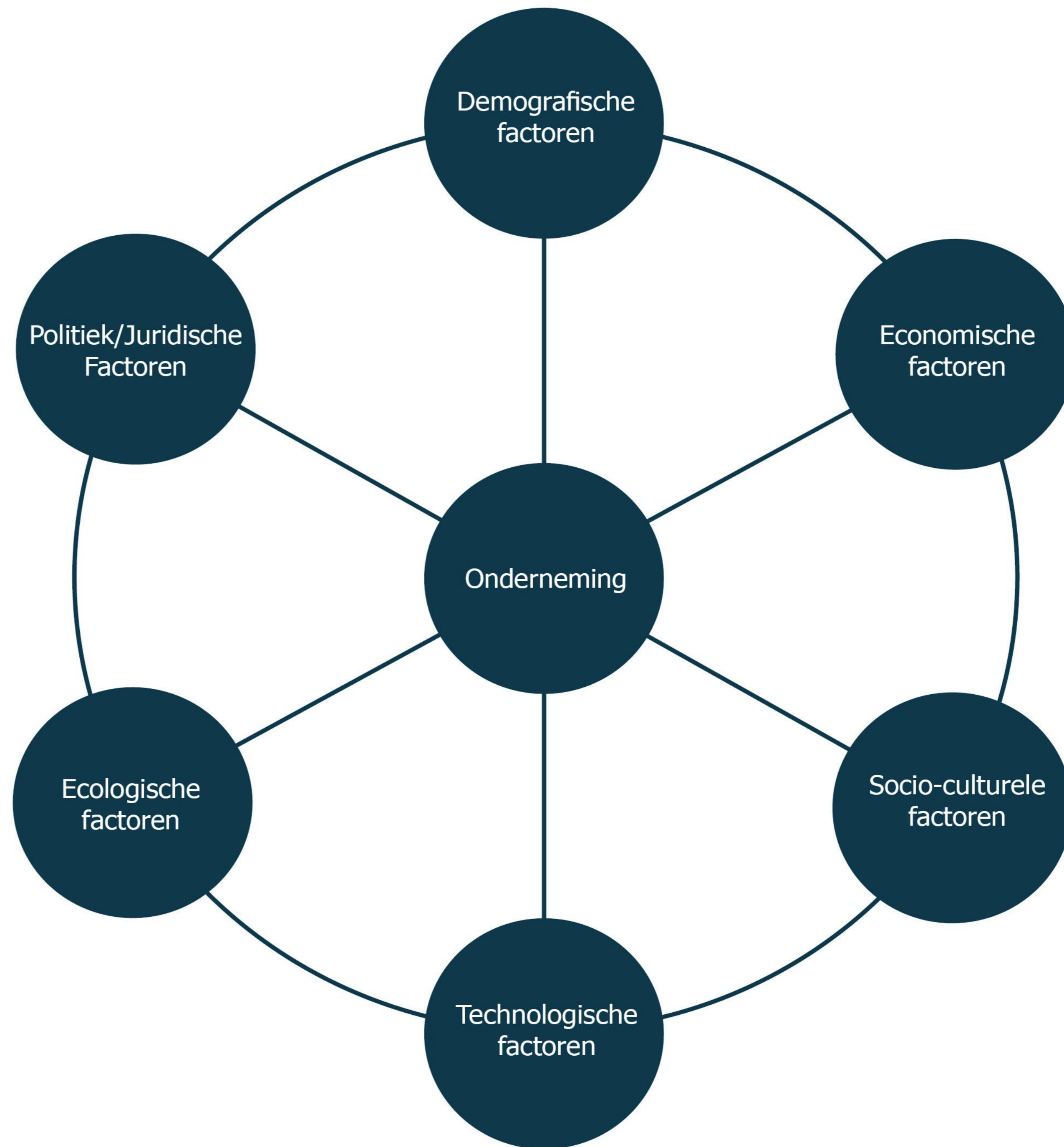
1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever





# DESTEP

Waarom is de innovatie belangrijk vanuit een veranderende glastuinbouwomgeving?



# DESTEP - Demografisch




- Veel migratie, divers publiek in de steden → noodzaak aan nieuwe producten / teelten / niches
- Vergrijzing van de bevolking → ? Effect hiervan op de sector en de innovaties?
- Verstedelijkte omgeving → Weinig ruimte beschikbaar om tuinbouwbedrijven uit te bouwen
- Hoe de groeiende wereldbevolking blijven voeden?

Demografische  
factoren

# DESTEP - Economisch

- Groei van de sector: top sector in onze streek
- Investerings om relevant te blijven
- Hoe ziet de economische structuur van de sector er in de toekomst uit?
  - Enkel grote bedrijven die overblijven?
  - Kleine bedrijven zoeken naar nieuwe strategie om relevant te blijven?
  - Groepering van bedrijven om samen investeringen te kunnen dragen?
- Circulaire economie



Economische  
factoren

# DESTEP - Economisch



- NL & BE zijn bakermat van kennis en ontwikkeling van glastuinbouw; MAAR manier van investeren is aan het veranderen. Grotere bedrijven overleven enkel nog maar. Sterke invloed van private investment. Kleinschaligheid van de bedrijven verdwijnt.
- Retailers met steeds sterkere druk op de sector
- Vraag van consument
- Betalingsbereidheid consument

A dark blue circle with a thin white border and a small white line extending from the top-left edge. The text 'Economische factoren' is written inside in white, sans-serif font.

Economische  
factoren

# DESTEP – Socio-cultureel



- Voorkeur voor lokale teelt, vers van bij de teler
- Impact innovaties voor werknemers (bv. LED-belichting onaangename omstandigheden)
- Trend naar gezonde levensstijl 'healthy life style'
- Groei vegetarisch / veganistisch dieet
- Zero waste trends
- Mondigheid van de consumenten
- Multiculturele samenleving

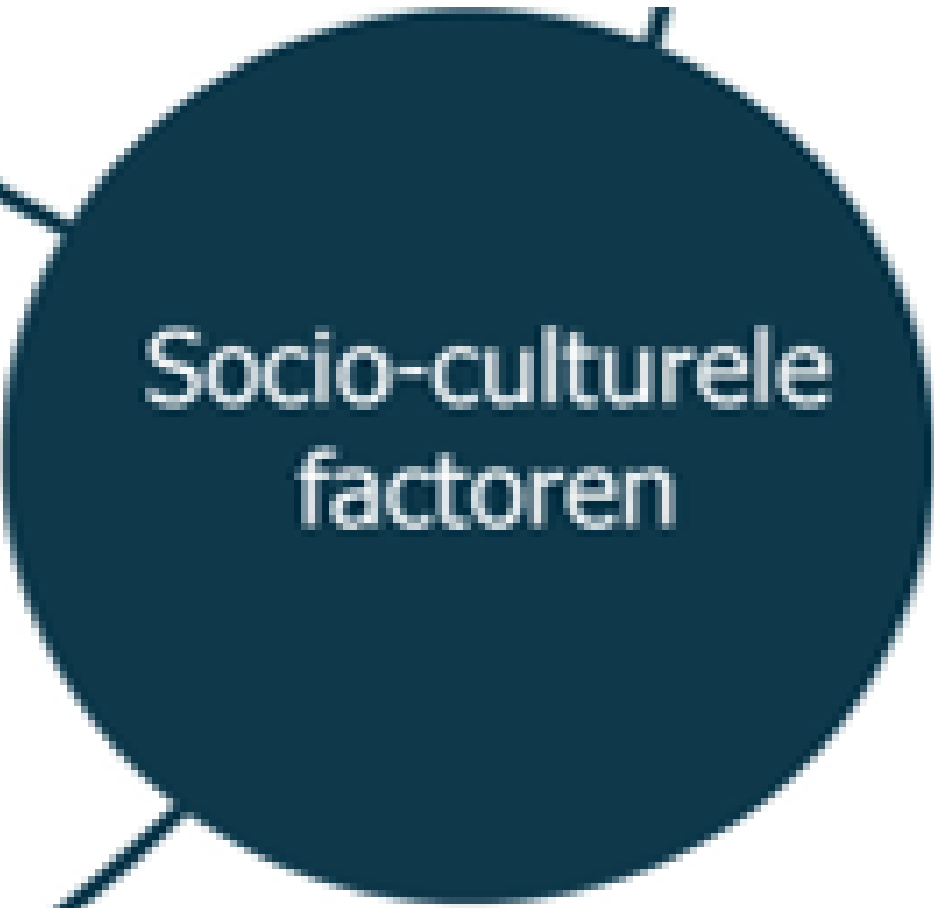
A dark blue circle with a white outline, containing the text 'Socio-culturele factoren' in white. The circle has several thin lines extending from its perimeter, suggesting it is part of a larger diagram or flowchart.

Socio-culturele  
factoren

# DESTEP – Socio-cultureel



- Voorkeur voor lokale teelt? Terug naar de boer? Nostalgie?
- ‘Local for local’ leeft heel erg. Maar niet overal.
  - Nood aan meer communicatie rond: ‘hoe worden de groenten en de vruchten geteeld?’
  - Automaten bij de telers en de boeren met hun producten
- Maar, grote volumes gaan naar de retailers.



Socio-culturele  
factoren

# DESTEP – Technologisch

- Tomatenteelt: hightech is nog maar een heel klein deel van de totale productie van de tomatenteelt wereldwijd. Maar hier beweegt wel heel wat.
  - Hoe zal dit evolueren wereldwijd naar de toekomst toe?

- Volledig gesloten teelt in hangars?


- Datasturing

- Automatisering

- Energiebesparende systemen

- Robotica

- Vertical farming



Technologische  
factoren

# DESTEP – Ecologisch



- Grote bedrijven, maar ook noodzaak aan duurzaamheid! Dit is ENORM belangrijk!  
Hoe beter omgaan met verbruik van water en elektriciteit?

- Opwarming van de aarde → Invloed op de glastuinbouw in onze regio?

- Uitstoot van broeikasgassen? Hoe een halt toeroepen?

- Uitputting van energiebronnen → Hernieuwbare energie?

- Jaarrond aanbod van groenten van bij ons versus groenten uit het buitenland

- Strengere hygiënemaatregelen o.w.v. virusproblematiek in teelt

- Ecologische bezorgdheden


A dark blue circle with a white outline, containing the text "Ecologische factoren" in white. The circle has three short lines extending from its top and right sides, resembling a speech bubble or a stylized globe.

Ecologische  
factoren



# DESTEP – Ecologisch


- Grondoppervlakte die gebruikt mag worden voor doeleinden van de glastuinbouw
  - Begrenzing van oppervlakte?
  - Zeer beperkte ruimte voor nieuwe glastuinbouw → Nood aan meer productie per m<sup>2</sup>
  - Niet alle locaties zijn ideaal voor synergiën met andere sectoren wat de uitwisseling van energie en grond betreft.



Ecologische  
factoren

# DESTEP – Politiek-juridisch

- Wetgeving in België, Vlaanderen en Nederland?
- Wetgeving op Europees niveau?
- Klimaatdoelstellingen EU voor 2030 als tussenstap naar 2050



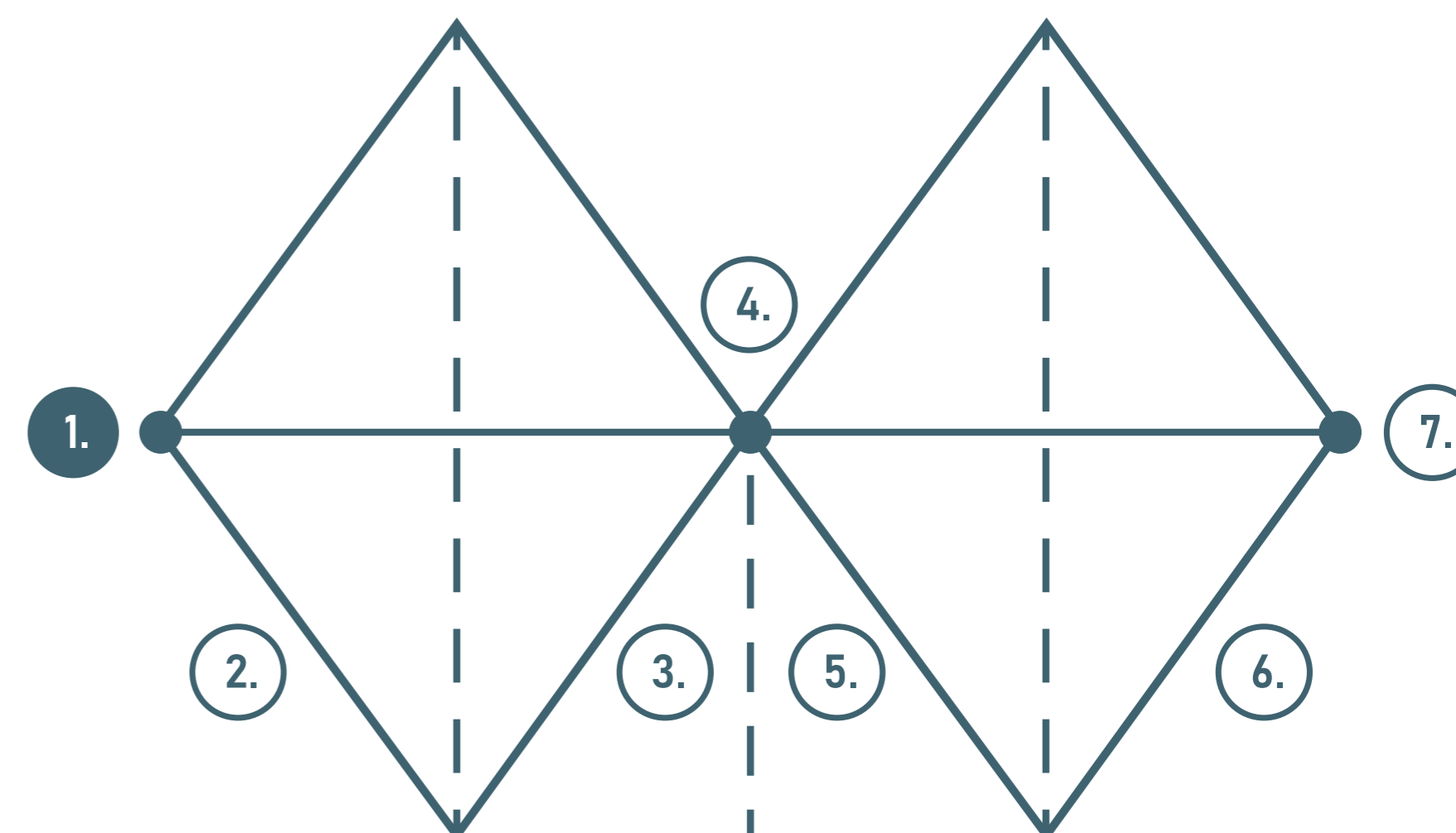
Politiek/Juridische  
Factoren

# Fase 1: Start

- Samenstellen kernteam rondom een innovatiedoel
- Ideaal: 4 à 6 personen
- Later eventueel: uitgebreid team

- Doelen
- Verwachtingen
- **Strategie**
- Rollen en taken
- Milestones

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever



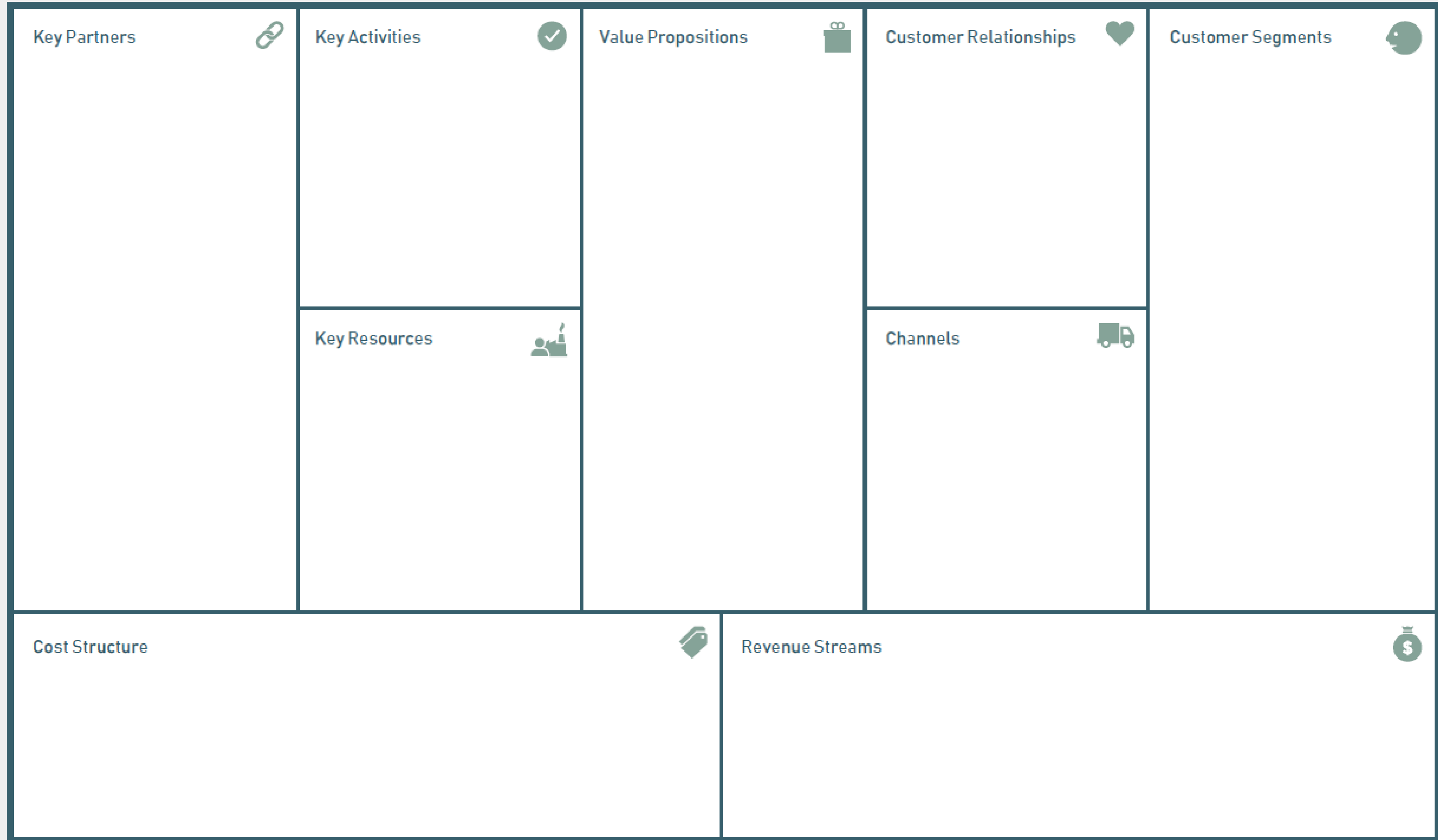
# The Business Model Canvas

Designed for:

Designed by:

Date:

Version:



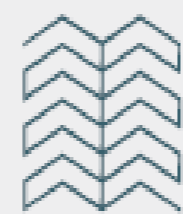
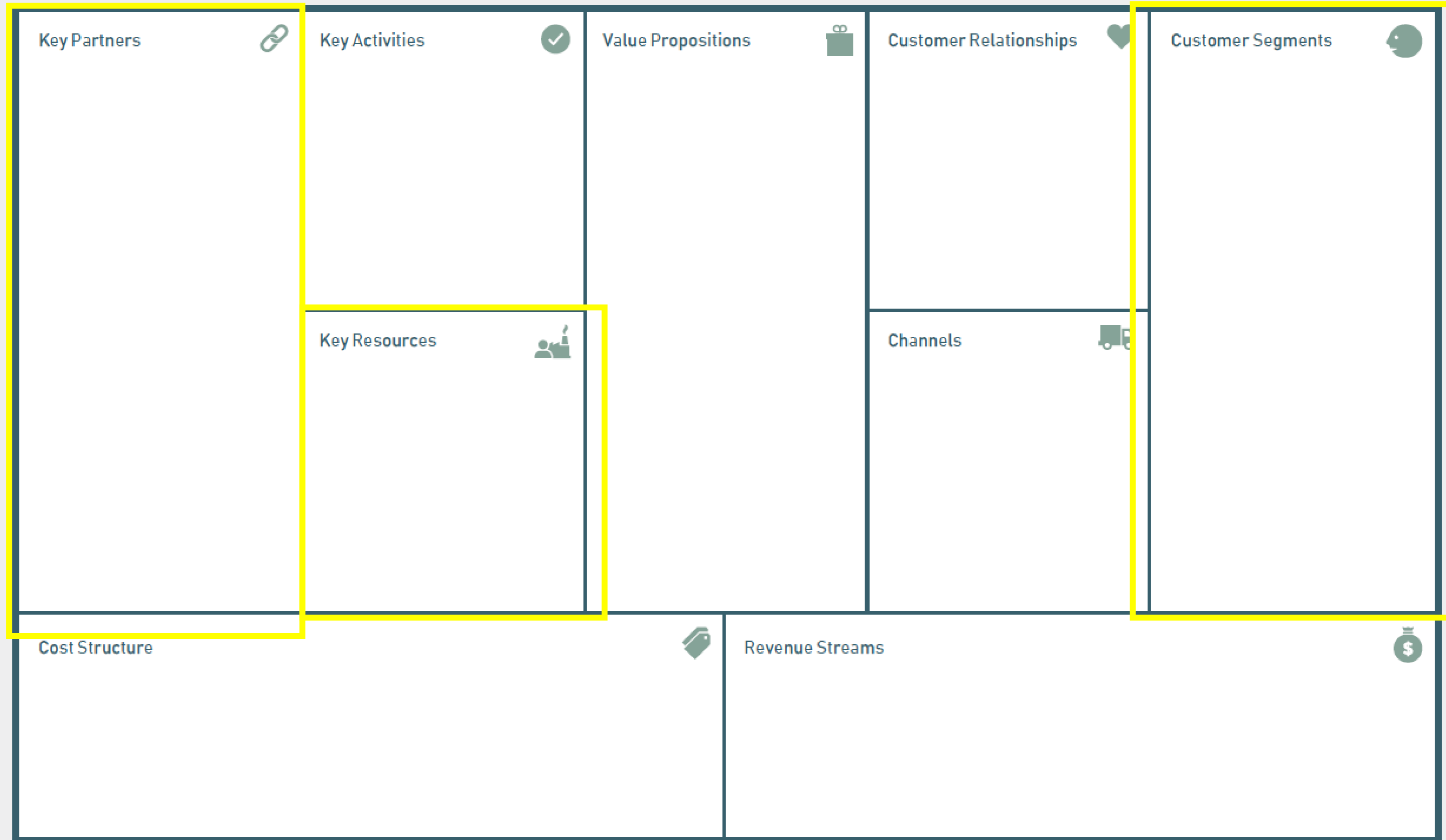
# The Business Model Canvas

Designed for:

Designed by:

Date:

Version:



GLITCH

# Persona



Voor wie (welk soort bedrijf) is het systeem bedoeld volgens u?

- Soorten teelt:
- Ligging van het bedrijf:
- Opleiding van de bedrijfsleider:
- Grootte van het bedrijf:
- Omzet:
- Aantal werknemers:
- Oppervlakte:
- Afzetmarkten:



Hoe belangrijk vindt een teler voor wie het systeem bedoeld is, volgende zaken?

1 = helemaal niet belangrijk/ 5 = heel belangrijk

	1	2	3	4	5
Milieu					
Welzijn van de werknemers					
Winst in euro's					
Groei van het bedrijf					
Innovatie					
Internationalisering					
Technologische ondersteuning					
Hoeveelheid opbrengst per vierkante meter					
Kwaliteit van het eindproduct					

Interreg

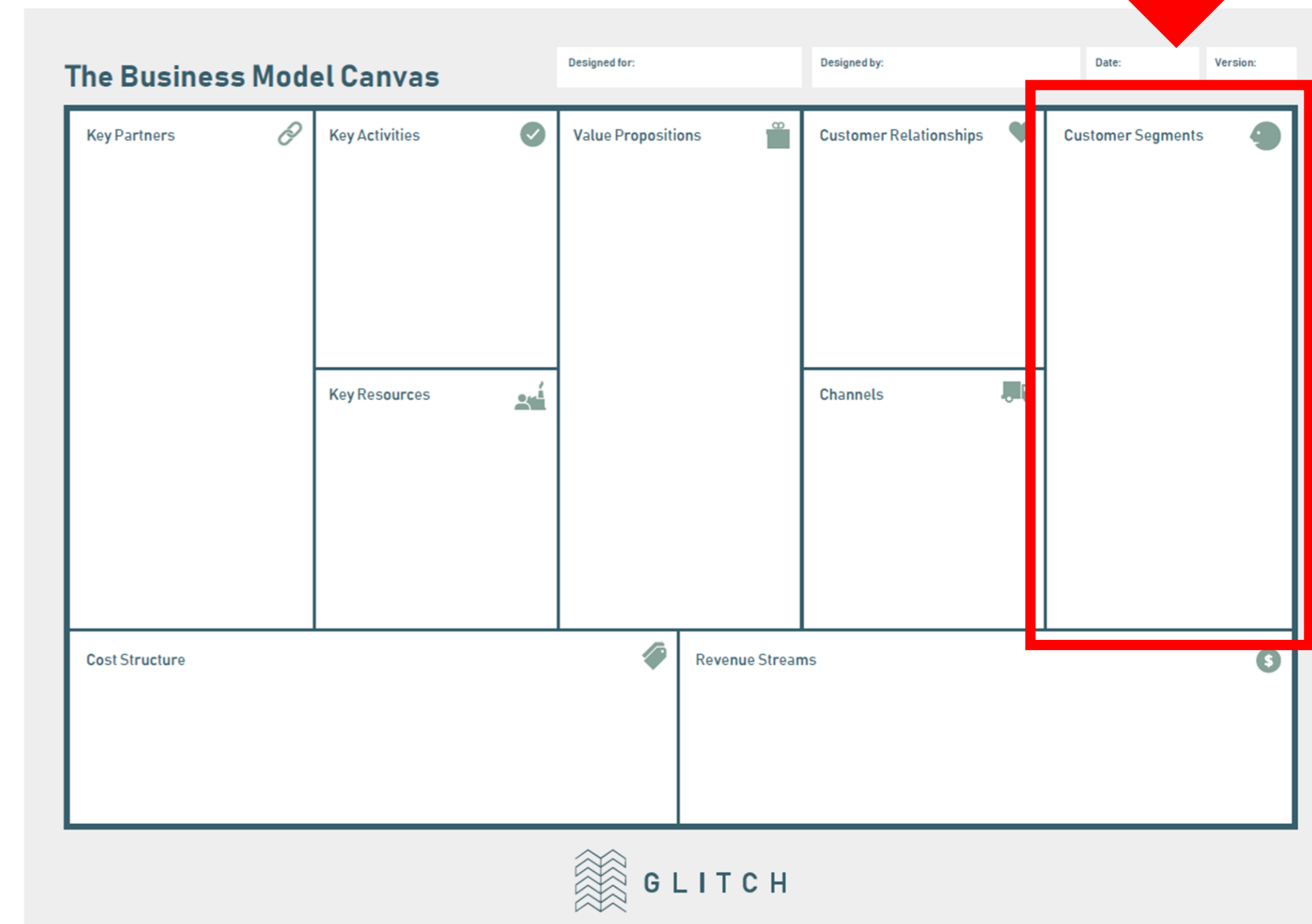


Vlaanderen-Nederland  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



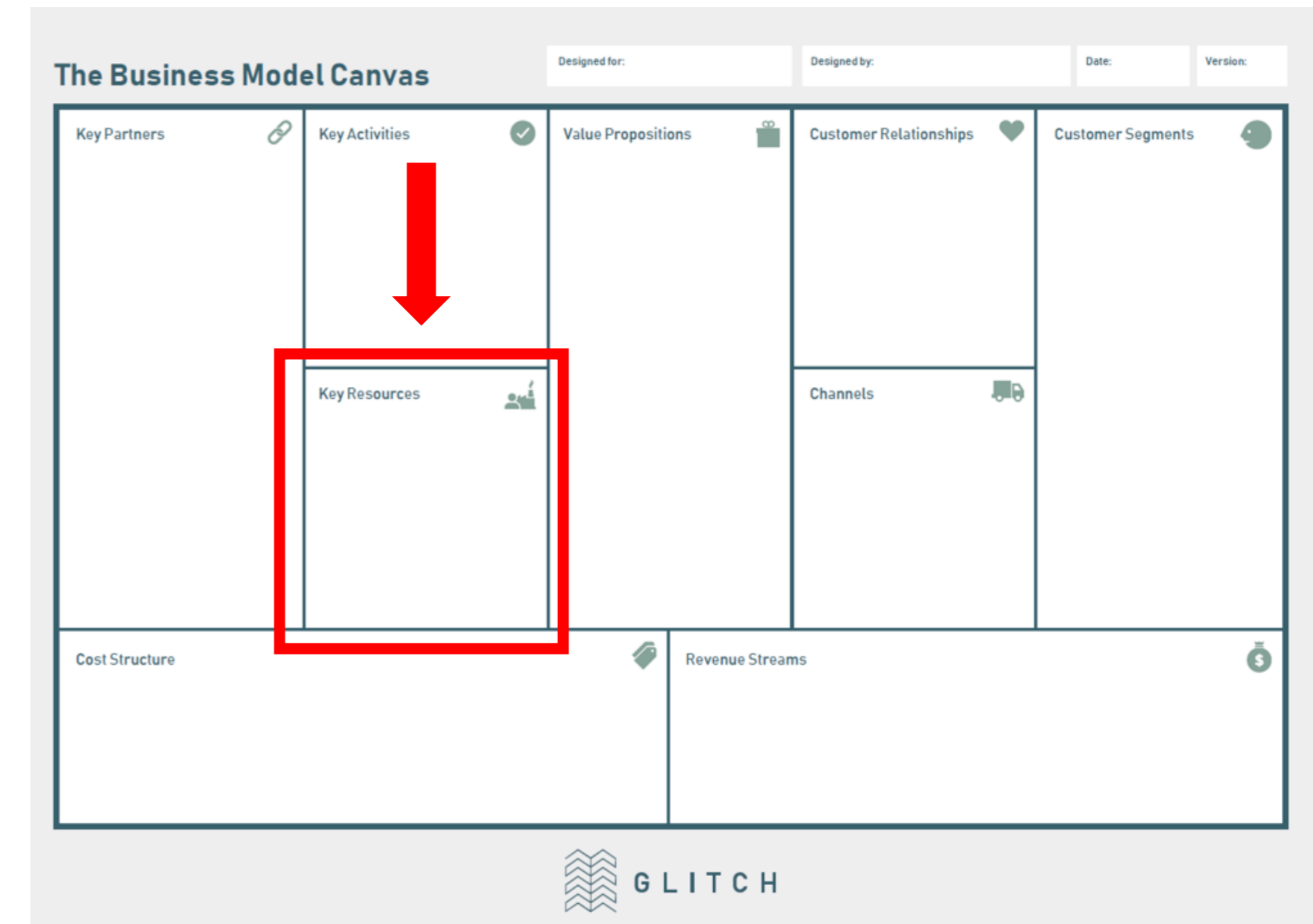
# Doelgroepen / Customer segments

- Telers van de toekomst zullen bedrijven zijn
  - Doelgroepen hiervan zijn de retailers, de handel, ook wel de eindconsument (maar deze koopt bij de retail)
  - Retail heeft eigen eisen waaraan de producten moeten voldoen
- **Gespecialiseerde bedrijven met verschillende functies**
  - R&D / finance / plantkundig
  - Samenwerking tussen verschillende bedrijven (zie NL en FR)
    - Om kennis uit te wisselen
    - Krachtiger te zijn naar retail toe
- **Ondernemers die eerder naar zelfpluktuin bewegen**
- ? Consument die meer macht zal krijgen, en dus niet enkel retail die zal overleven => 2 verschillende stromen
  - **Consument versus retailers**
- **Overheid** die steun geeft voor vernieuwing en duurzaamheid van de sector
  - Overheid moet meedenken en ondersteunen van nieuwe ontwikkeling! Hiervoor moeten ze een platform ontwikkelen. Voorbeelden in NL.
  - Anders dan staat de sector onder druk wanneer hier geen ruimte voor wordt gecreëerd.



# Middelen

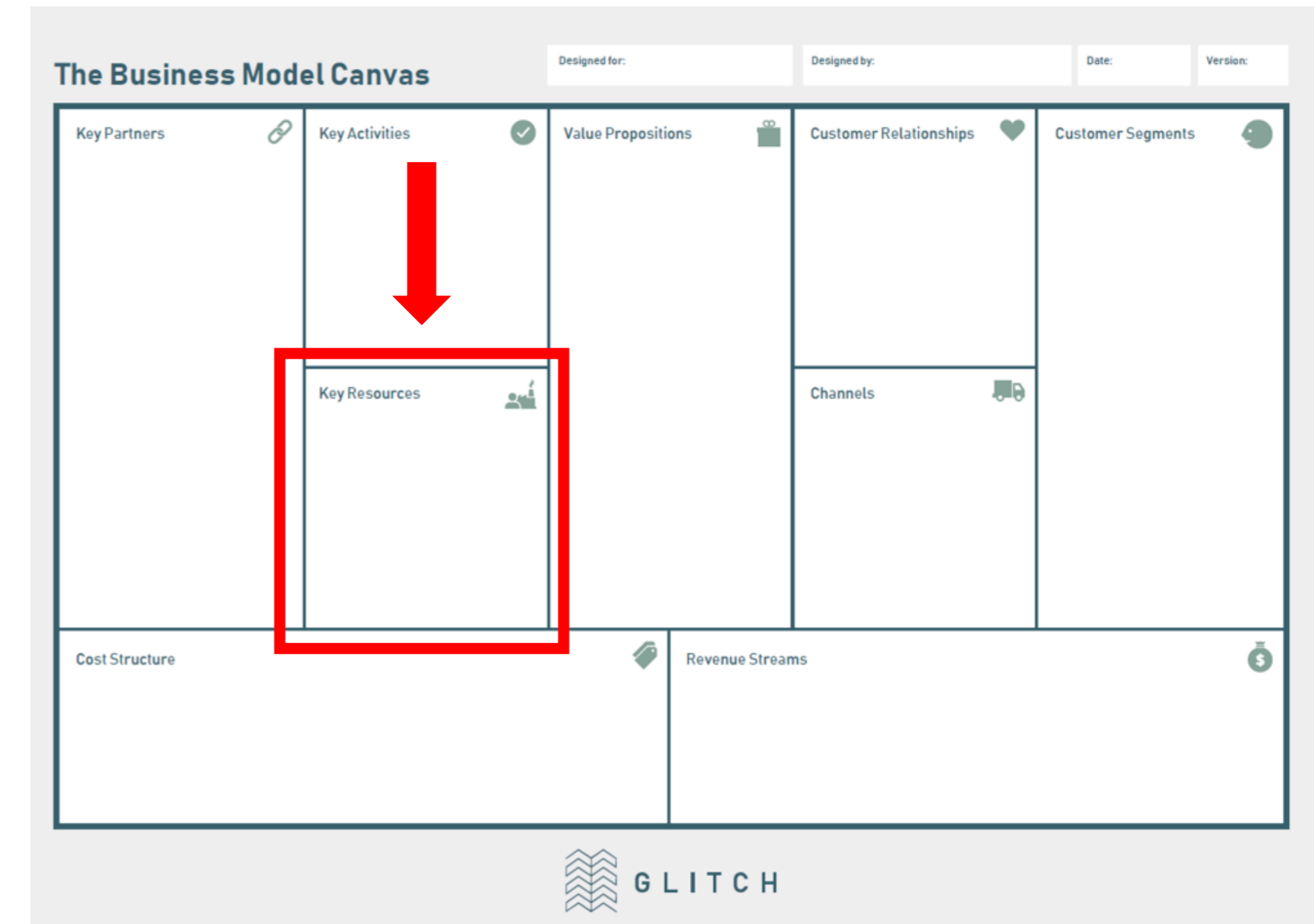
- **Nieuwe profielen** nodig in toekomstige bedrijven
- Schaarse vaardigheden en middelen, deze profielen zijn heel erg moeilijk om te vinden. Je moet ze ook kunnen motiveren en blijven motiveren
  - Nieuwe opleidingen wat data betreft
  - Managementopleidingen voor de teeltbedrijven
    - Imago van de sector bij het publiek is hier niet op toegepast
    - Nood aan campagnes en communicatie om de sector aantrekkelijker te maken
- **COMMUNICATIE** over de productie!
  - Duurzaam
  - Technologisch
  - Consumenten en doelgroepen dienen geïnformeerd te worden hierover
- Seizoenarbeiders om te plukken
- Kleinere / lokale teelt
  - Blijft dit een nichemarkt of niet in de toekomst?
  - Retailers zullen de grotere volumes blijven verkopen



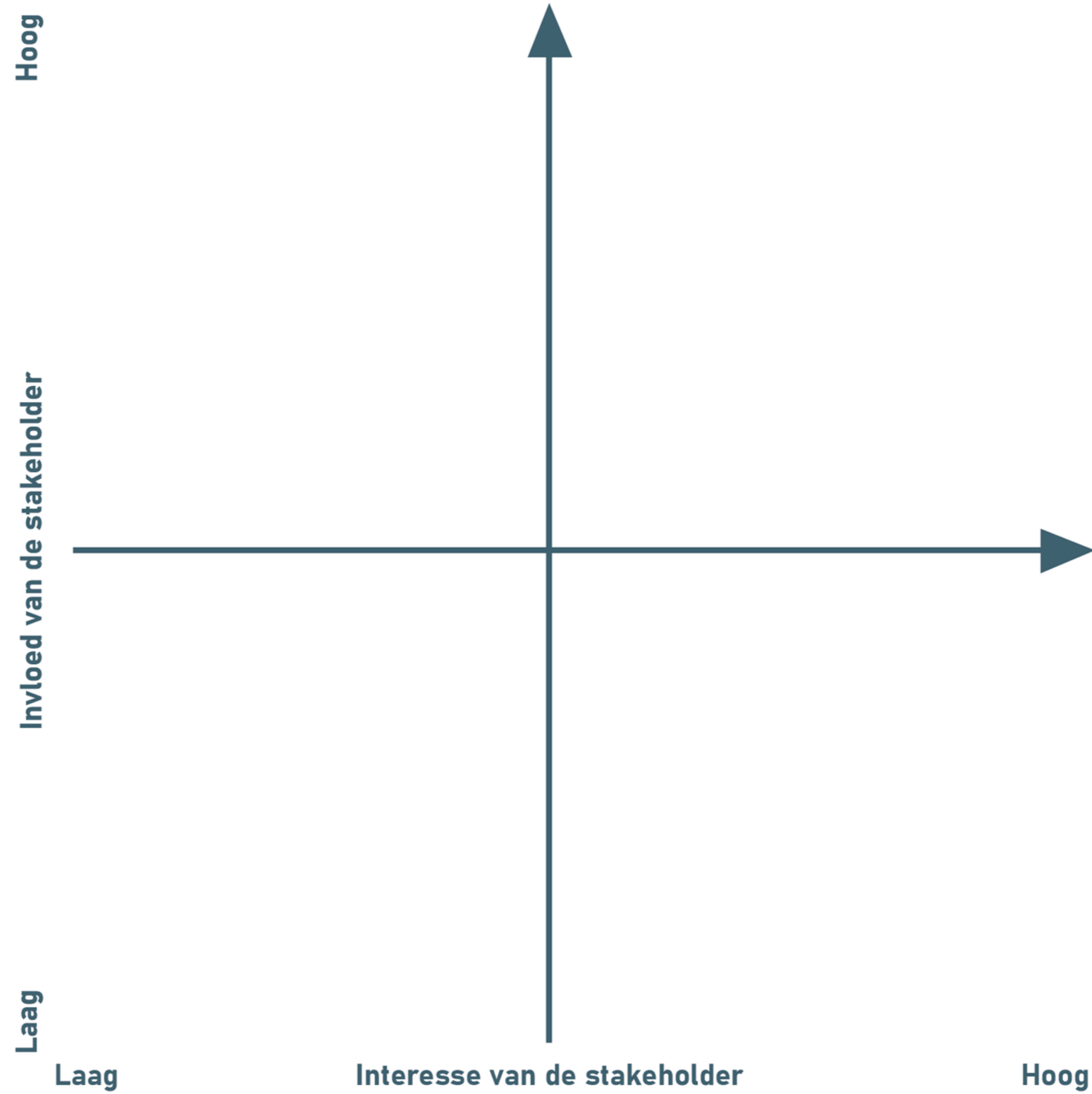


# Middelen

- Alternatieve teelt → beter lokaal telen i.p.v. import, nog ruimte om economisch te groeien
  - Lokale economie hierrond ontwikkelen
  - Bv. evolutie naar nieuwere types / rassen om productie hier te maken
- Retailers zijn economisch georiënteerd, maar perceptie van 'lokaal = beter' dient bij de consument gecreëerd te worden alvorens retail dit ziet
  - MAAR, voorbeeld van tomaten die nu wel lokaal worden geteeld, heel het jaar rond. Dus het kan.
  - Transport wordt duurder
  - Klimaatverandering creëert mogelijkheden voor nieuwere rassen.
- ONDERZOEK
  - Duurzaamheid
  - Veranderingen in eetpatroon: veganisme / vegetarisch
  - Waste management

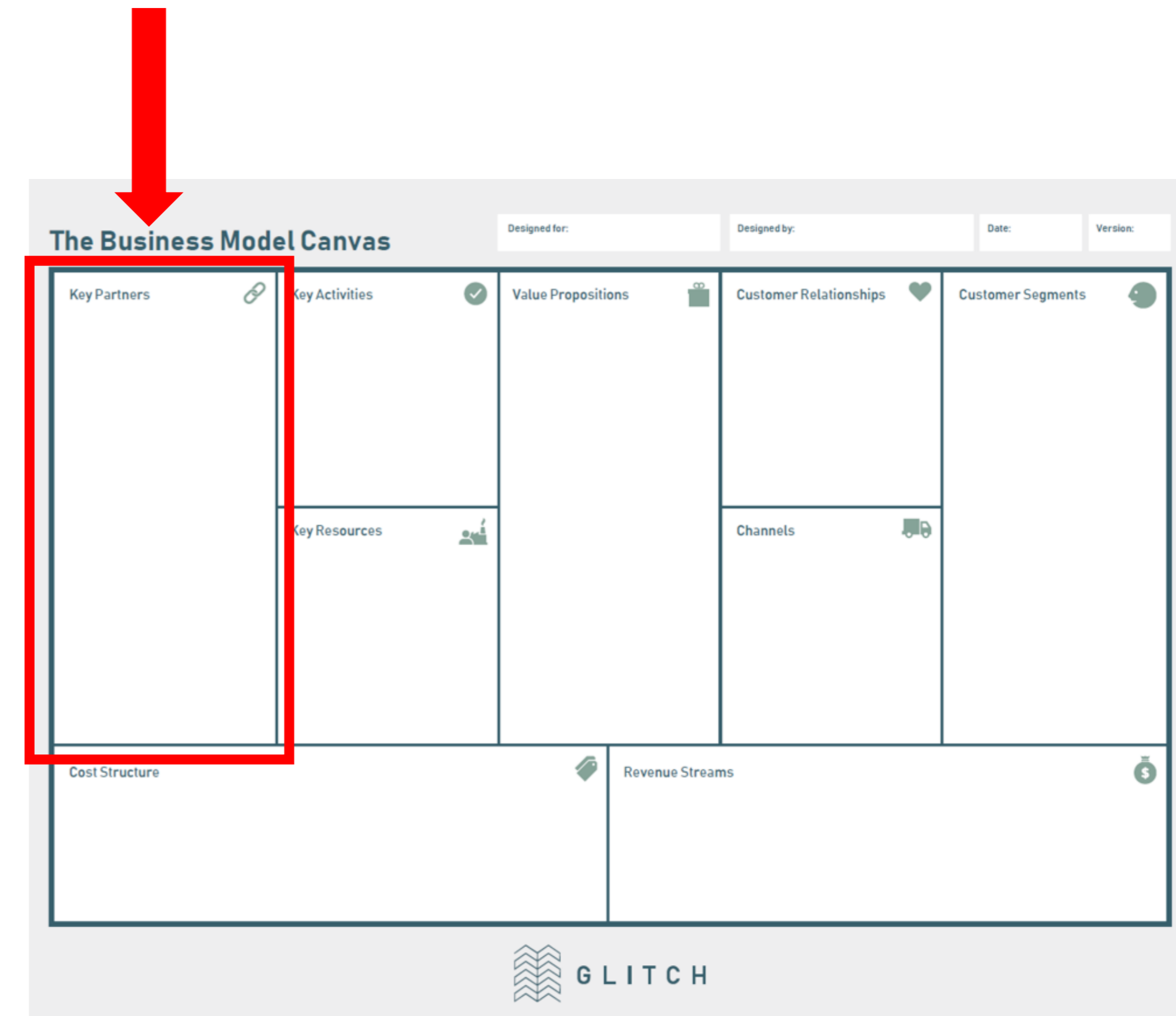


# Stakeholder Mapping



# Key Partners

- Verwerking van data!
  - Data van de kas, klimaat, prognoses, sturing, DLI, plantbehoefte
  - Nood aan goed verwerking en visualisatie van data
- Autonoom telen en robotica is dichtbij
  - Impact hiervan op werking en sturing van bedrijven
- Data van de markt / consumenten
  - Verdoken marktsegmenten
  - Nood aan toegang om deze data te consulteren
  - Veel data bij retailers en andere partijen (bv. Hello Fresh)
    - Resulteert in meer kennis van de consument



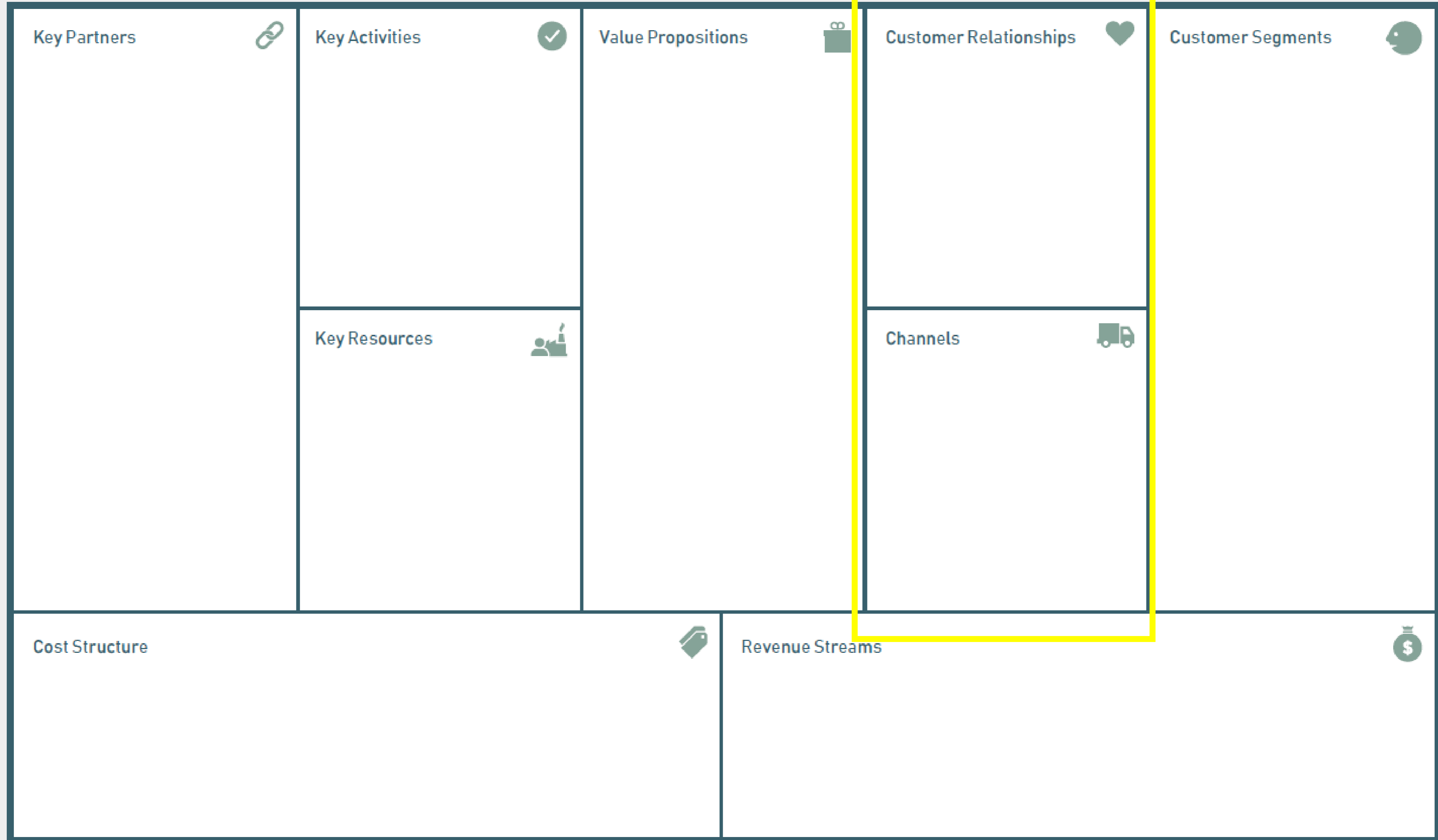
# The Business Model Canvas

Designed for:

Designed by:

Date:

Version:




# Customer journey als tool voor channel management & customer relationship management



**Wat ervaart de gebruiker?** Concept: ..... Naam Klant: ..... **Customer Journey**

Aantrekking  
Keuze maken  
Gebruiken  
Ondersteunen  
Onderhouden

+

**Tijdslijn** 

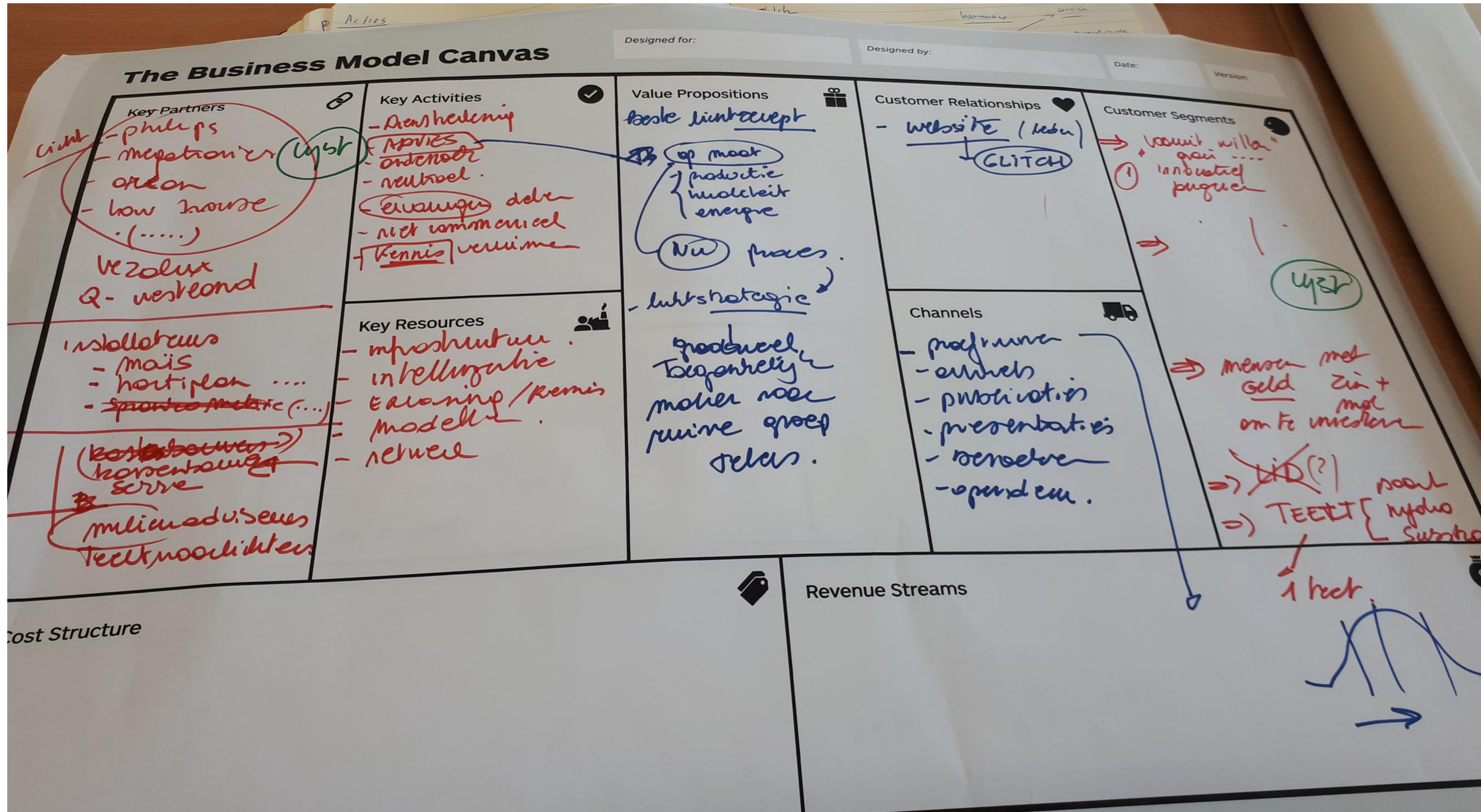
—

---

**Wat ziet de gebruiker? Wat speelt er echt bij de gebruiker?**  
Gedachten/Emoties

**Wat ziet de gebruiker als een verbetering voor zichzelf?**  
Ideeën/Aanbevelingen

# Uitgewerkte BMC – LED-belichting teelt



# Uitgewerkte BMC – Meerlagenteelt aardbei



WP4.2. Aardbei  
The Business Model Canvas

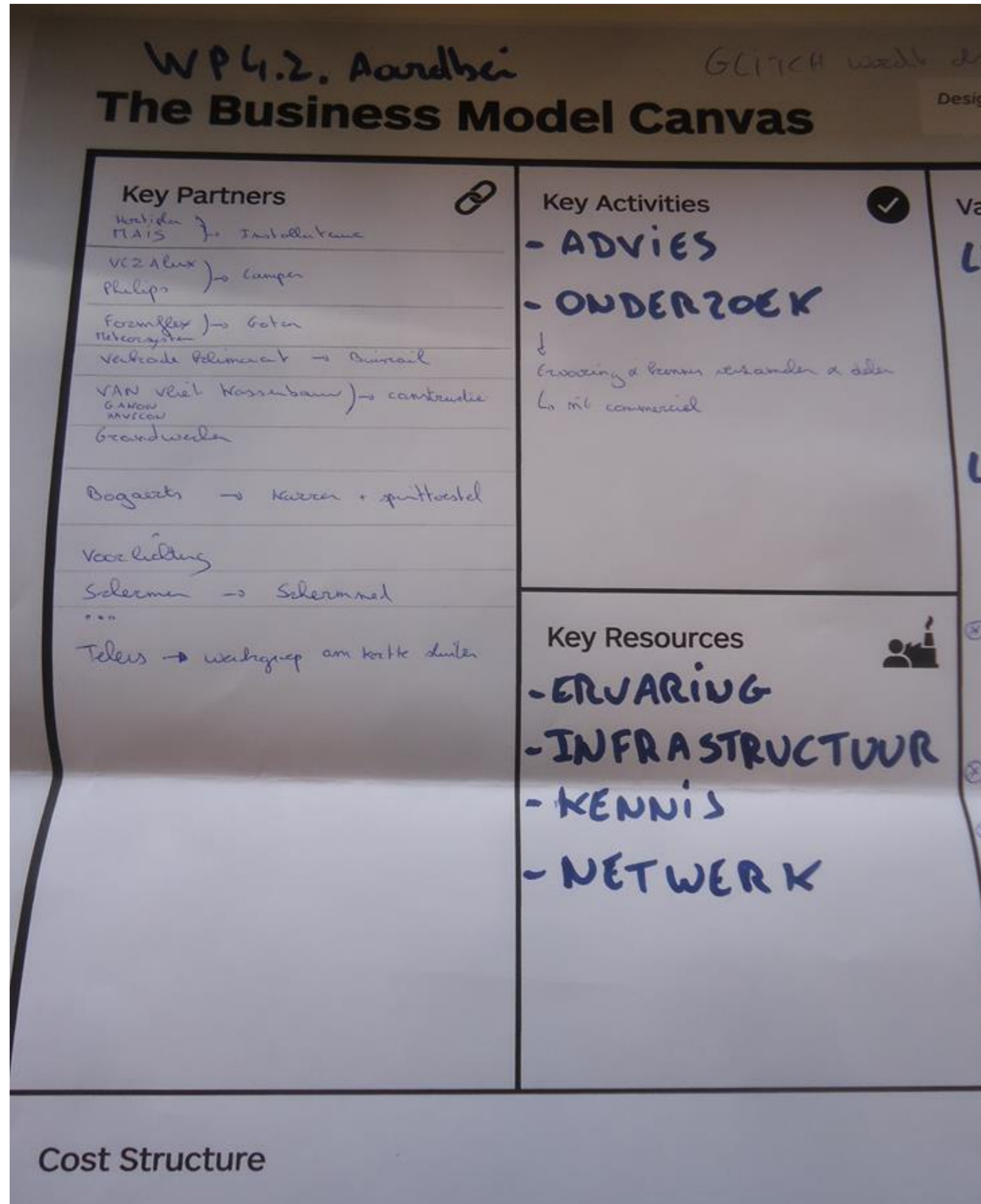
Designed for: \_\_\_\_\_ Designed by: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ Version: \_\_\_\_\_

<b>Key Partners</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Markt der HAA's</li> <li>VOZ alom</li> <li>Philip</li> <li>Forscher</li> <li>Vakantie</li> <li>VAN viel</li> <li>Grandwelder</li> <li>Dagelijks</li> <li>Voorlichting</li> <li>Scheer</li> <li>Teles</li> </ul>	<b>Key Activities</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ADVIES</li> <li>- ONDERZOEK</li> <li>↳ ervaring &amp; kennis uit andere velden</li> <li>↳ niet commercial</li> </ul>	<b>Value Propositions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>LICHT RECEPT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ lichtrecept</li> <li>↳ Lichtbehandeling</li> <li>↳ reuze</li> </ul> </li> <li><b>LICHT STRATEGIE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ recept air</li> <li>↳ vercoed Aan / uit</li> </ul> </li> </ul>	<b>Customer Relationships</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Website</li> <li>ARTIKELS</li> <li>opendeur</li> <li>Presentatie</li> <li>Workshop</li> <li>Voorlichting PCH</li> <li>Workshop</li> </ul>	<b>Customer Segments</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ vooruit wille gaan</li> <li>→ mensen met geld + zin om te investeren</li> </ul>
	<b>Key Resources</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ERVARING</li> <li>- INFRASTRUCTUUR</li> <li>- KENNIS</li> <li>- NETWERK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Hoe orga chemische bestrijding? System optimaliseren</li> <li>⊗ Rendibiliteit?</li> <li>⊗ optimalisatie</li> </ul>	<b>Channels</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ROOND GANG</b></li> <li>VAN Bladen</li> <li>Website</li> <li>Vakbeurten</li> <li>aardbei telli dagen</li> <li>Publiciteit</li> <li>Filmpjes</li> </ul>	
<b>Cost Structure</b>			<b>Revenue Streams</b>	

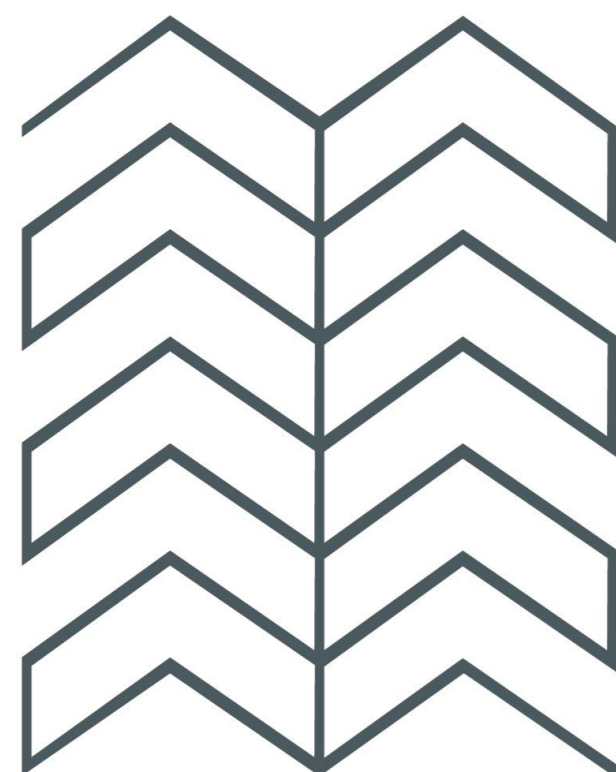
DESIGNED BY: Strategyzer AG  
The makers of Business Model Generation and Strategyzer

**Strategyzer**  
strategyzer.com

# Key partners BMC Meerlagenteelt







GLITCH  
KOMPAS

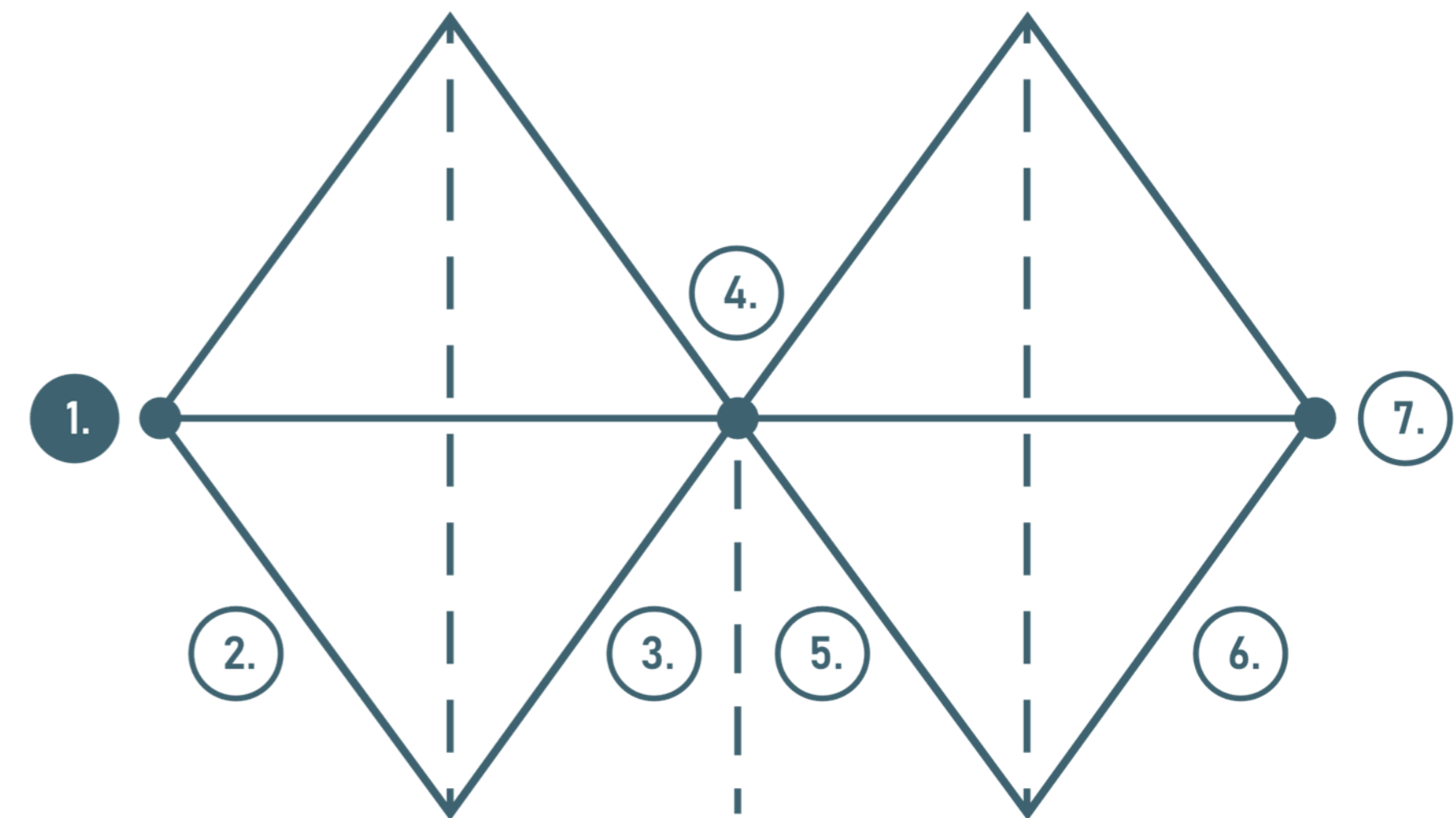
# Overzicht tools in het GLITCH KOMPAS

# Fase 1 - Start

## Tools

- Goal mapping
- The A-Team
- Verwachtingen
- Business Model Canvas (BMC)
- Planning

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever

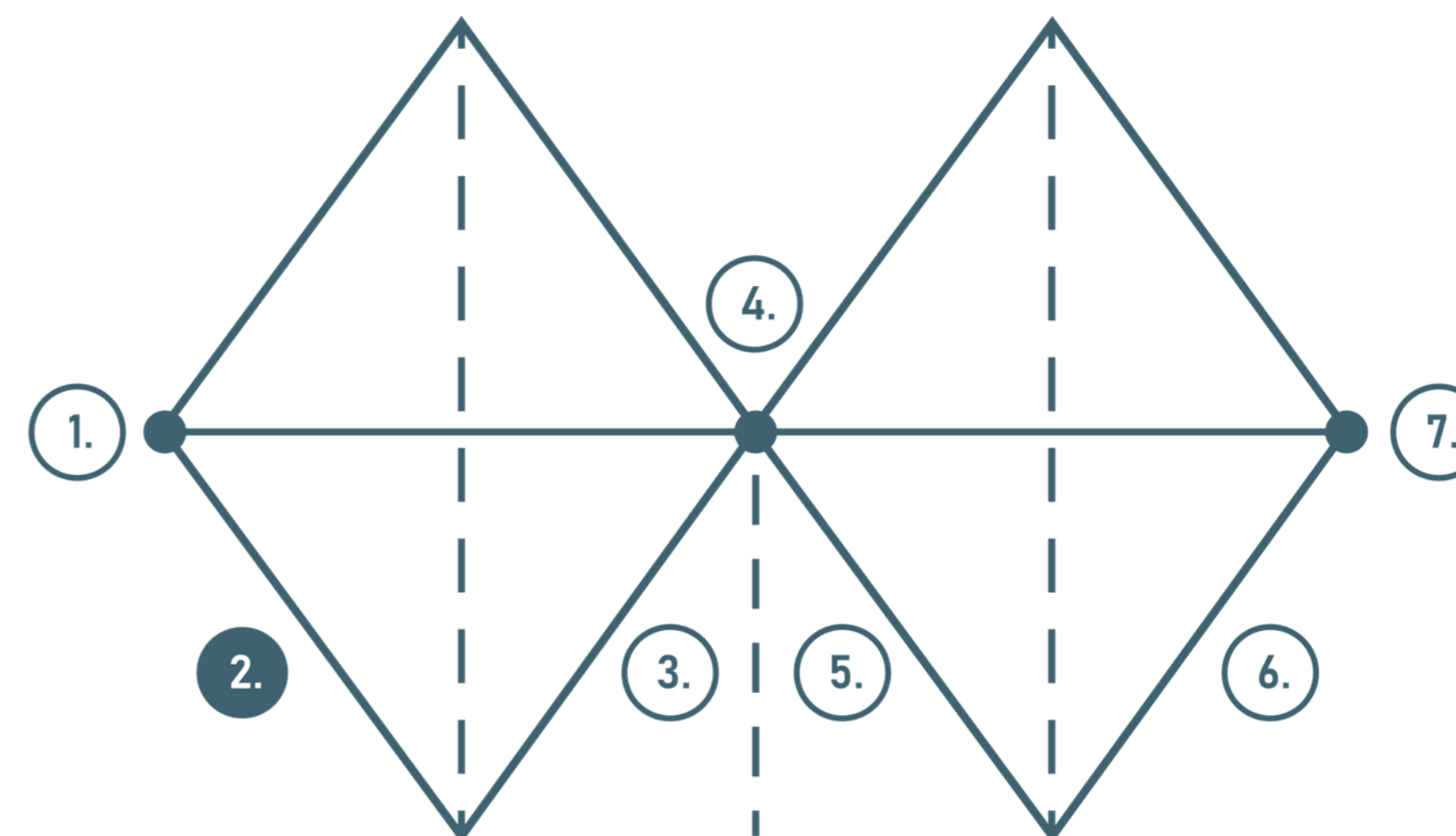


# Fase 2 - Ontdek

## Tools

- Waardepropositie
- Persona
- Drijfveren eindgebruiker
- Customer journey
- DESTEP
- Stakeholder Map
- Specificaties
- Potential Partner Rating

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever

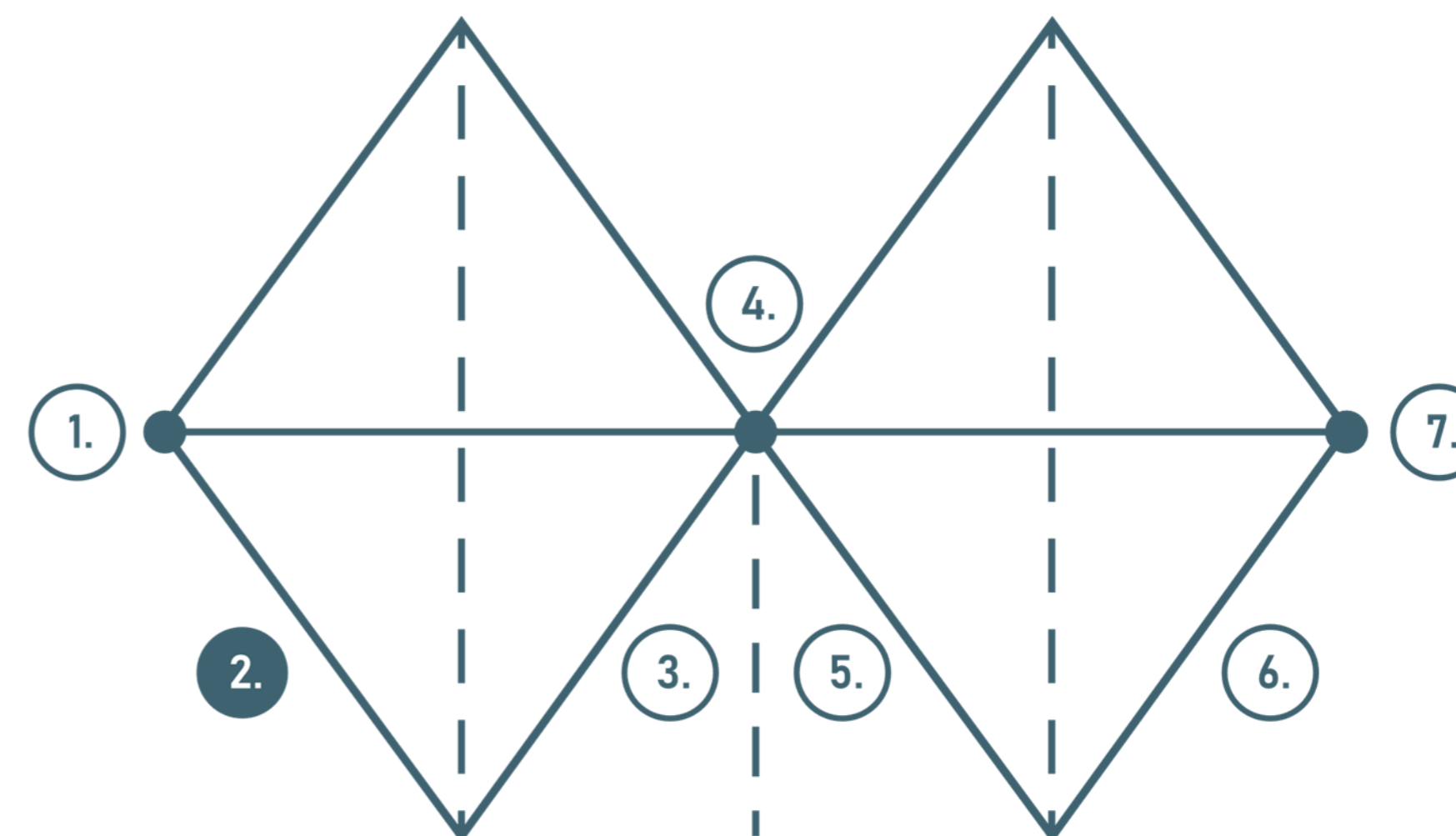


## Fase 2 - Ontdek

### Tools

- Waardepropositie
- Persona
- Drijfveren eindgebruiker
- Customer journey
- DESTEP
- Stakeholder Map
- Specificaties
- Potential Partner Rating

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever

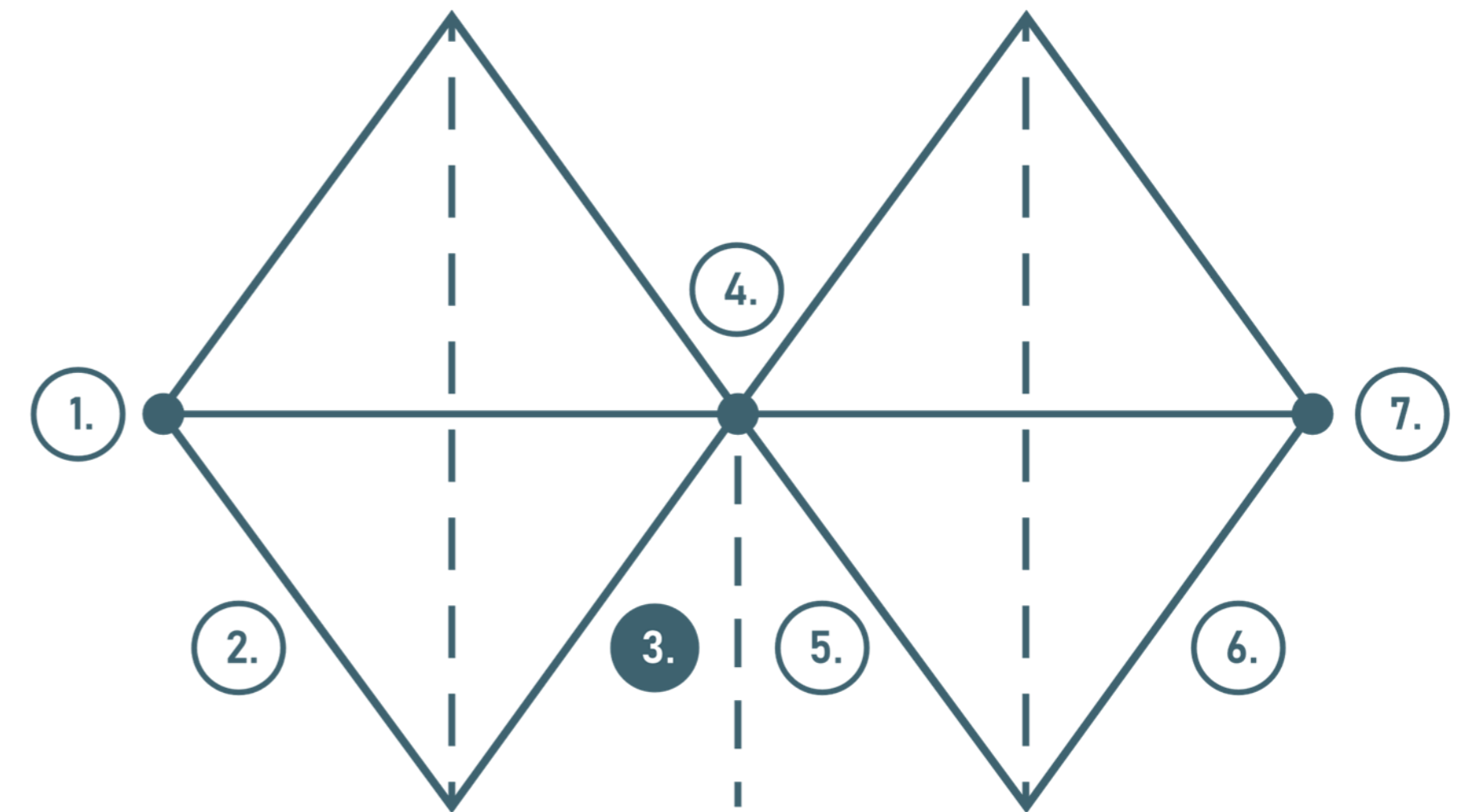


# Fase 3 - Definieer

## Tools

- SWOT
- Brainstorm
- Sketch thinking
- COCD-matrix
- Focusgroep

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever

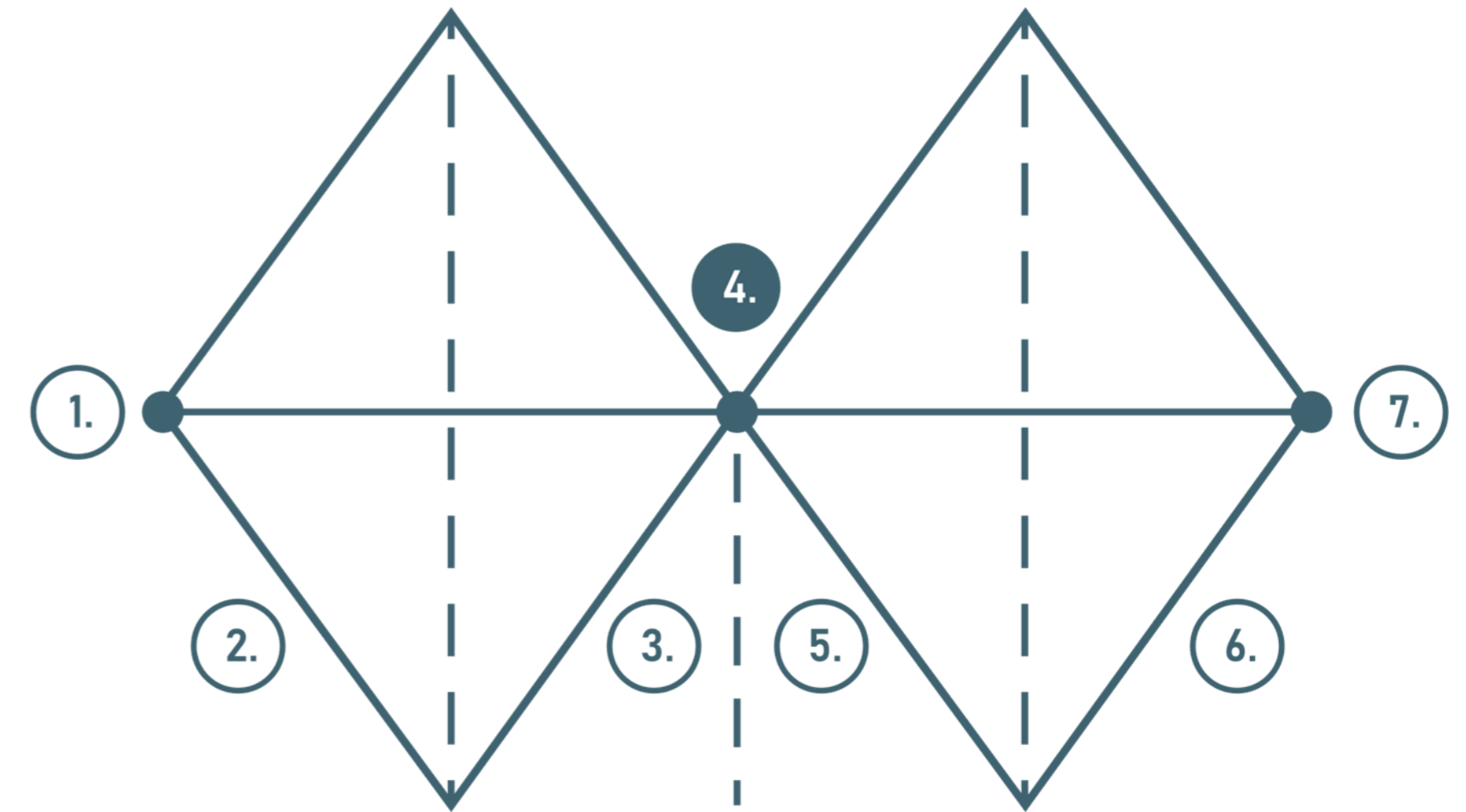


# Fase 4 - Ontwikkel

## Tools

- Moodboard
- PREFER
- Trade-off
- Multicriteria-analyse
- Storyboard
- Unique Selling Proposition

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever

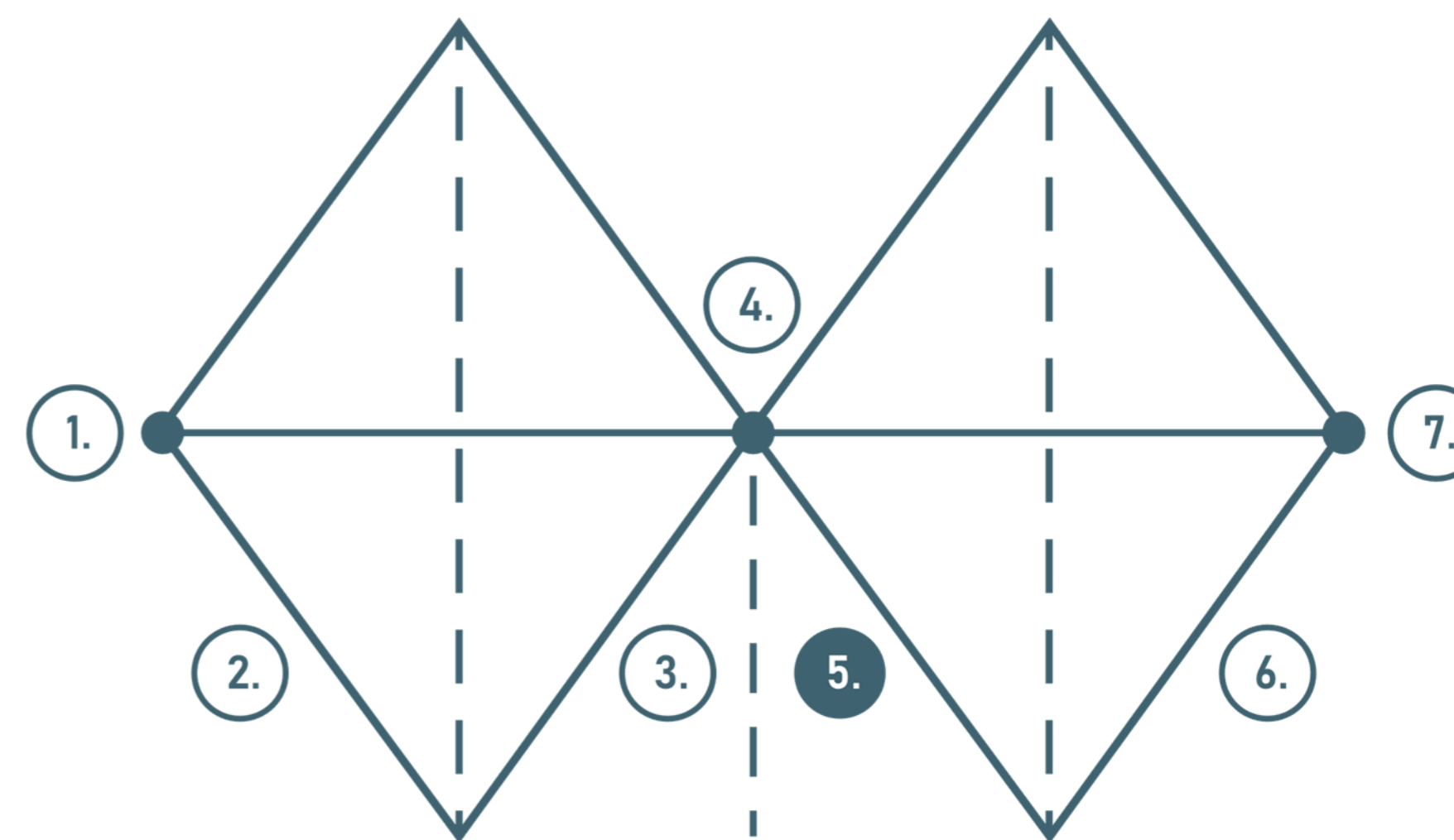


# Fase 5 - Herontdek

## Tools

- Expert interview
- Concepttest

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever

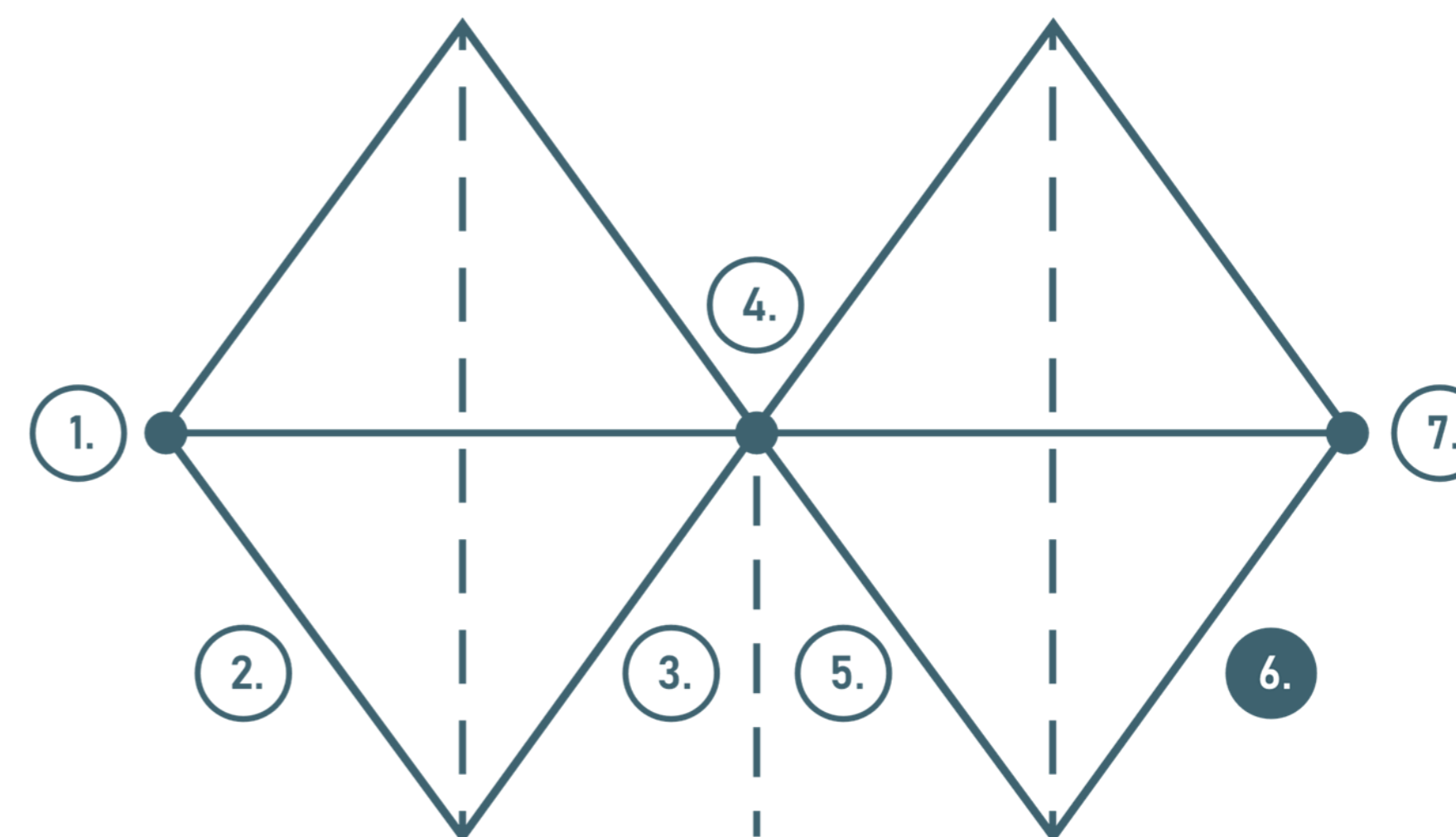


# Fase 6 - Verbeter

## Tools

- Conceptverrijking
- Conceptevaluatie

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever



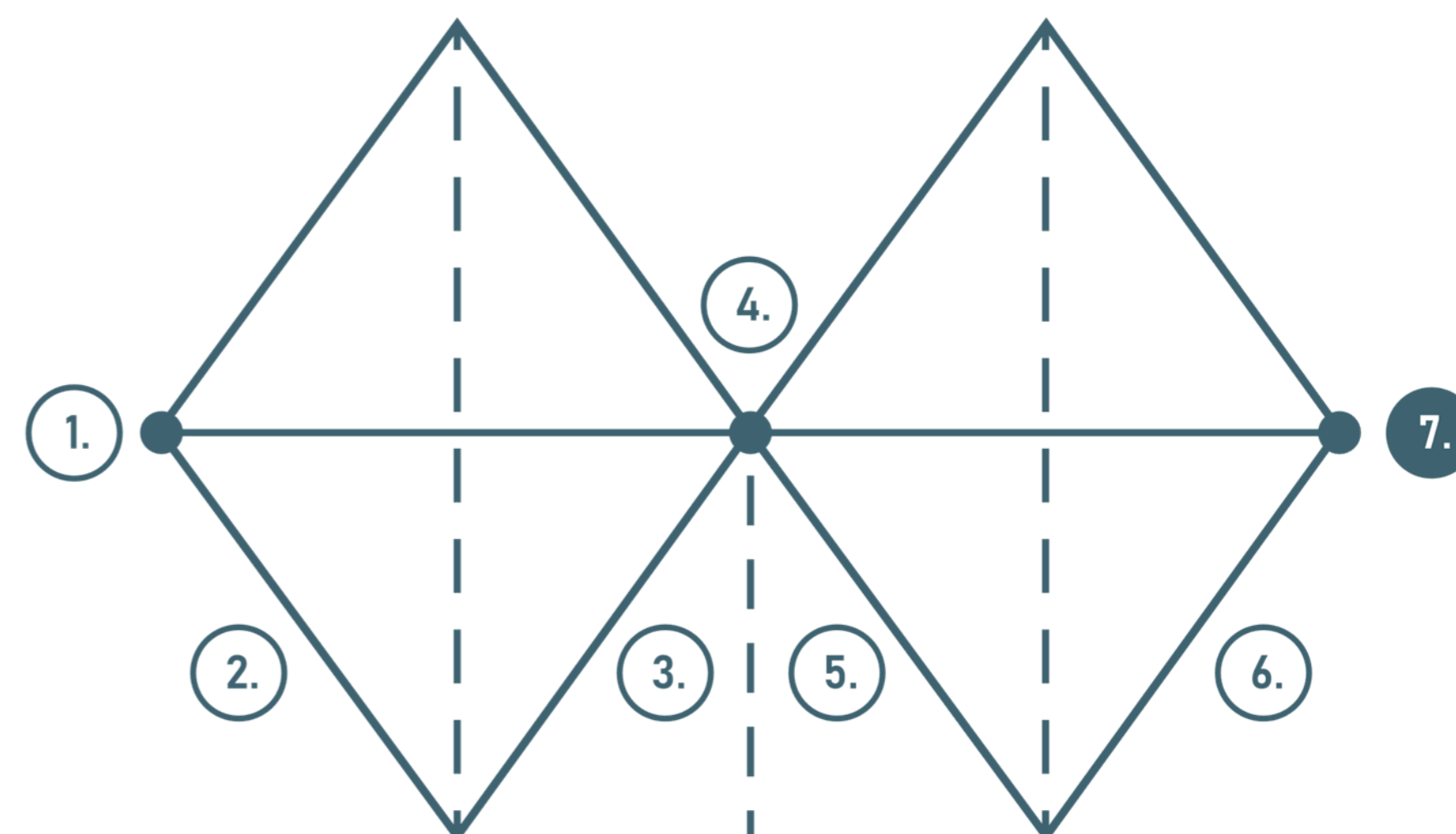


# Fase 7 - Lever

## Tools

- Prototype

1. Start
2. Ontdek
3. Definieer
4. Ontwikkel
5. Herontdek
6. Verbeter
7. Lever





- Binnenkort beschikbaar: Methodenboek  
meld je aan via [info@glitch-innovatie.eu](mailto:info@glitch-innovatie.eu)





GLITCH

[www.glitch-innovatie.eu](http://www.glitch-innovatie.eu)

Interreg



EUROPESE UNIE

Vlaanderen-Nederland  
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

AGENTSCHAP  
INNOVEREN &  
ONDERNEMEN  Vlaanderen  
is ondernemen

 Provincie  
Antwerpen



Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat



Flanders  
State of the Art

provincie limburg 