

The background image shows a campsite at night in a snowy, mountainous landscape. Numerous yellow tents are scattered across the snow-covered ground, their interiors illuminated by warm light. The sky is dark with some stars visible. In the foreground, the dark silhouette of a person's head and shoulders is partially visible.

25 augustus 2022

Fontys Workshop

Friso Gosliga & Karin Dubois





COGNITIVE
EDGE
THE CYNEFIN CO

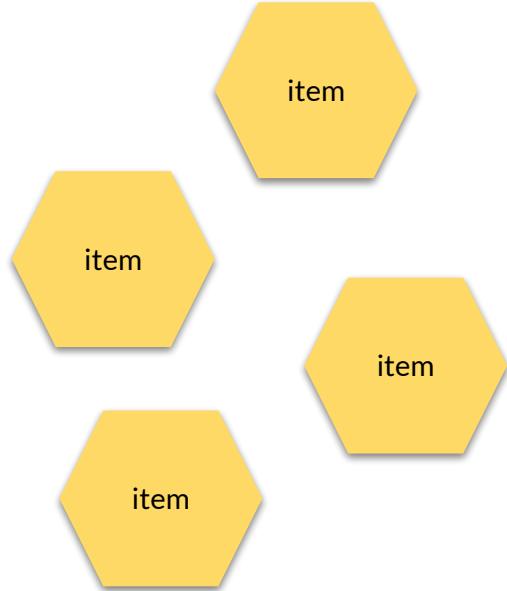


Friso Gosliga Karin Dubois
organisatiepsychologen

Even voorstellen...

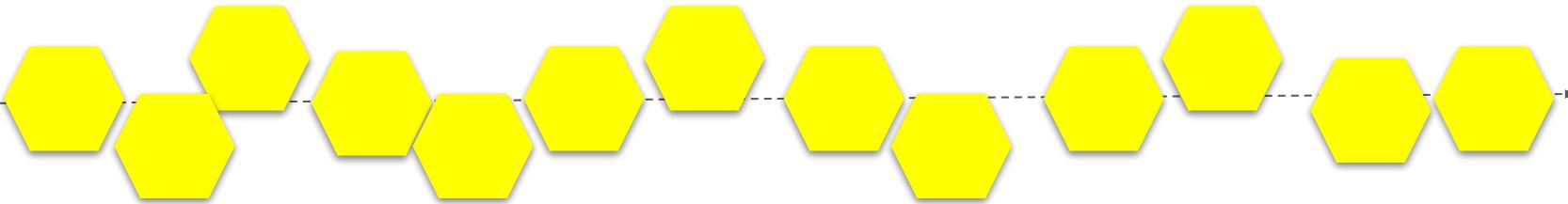
Stap 1: Waar lopen we tegenaan?

1. Deel om beurten een korte ervaring met een gebeurtenis waar je bij betrokken bent of was. Besteed vooral ook aandacht aan zaken waar je tegenaan liep - de uitdagingen en de hobbels.
2. De anderen **luisteren in stilte** en schrijven alle problemen en uitdagingen op die ze in het verhaal terughoren (één item per blaadje!)
3. Doe het rondje een paar keer. Uiteindelijk willen we per groep circa 20-25 problemen of uitdagingen op tafel hebben liggen.

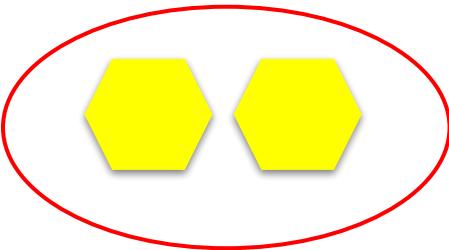


Stap 2: Items op de lijn plaatsen in overleg

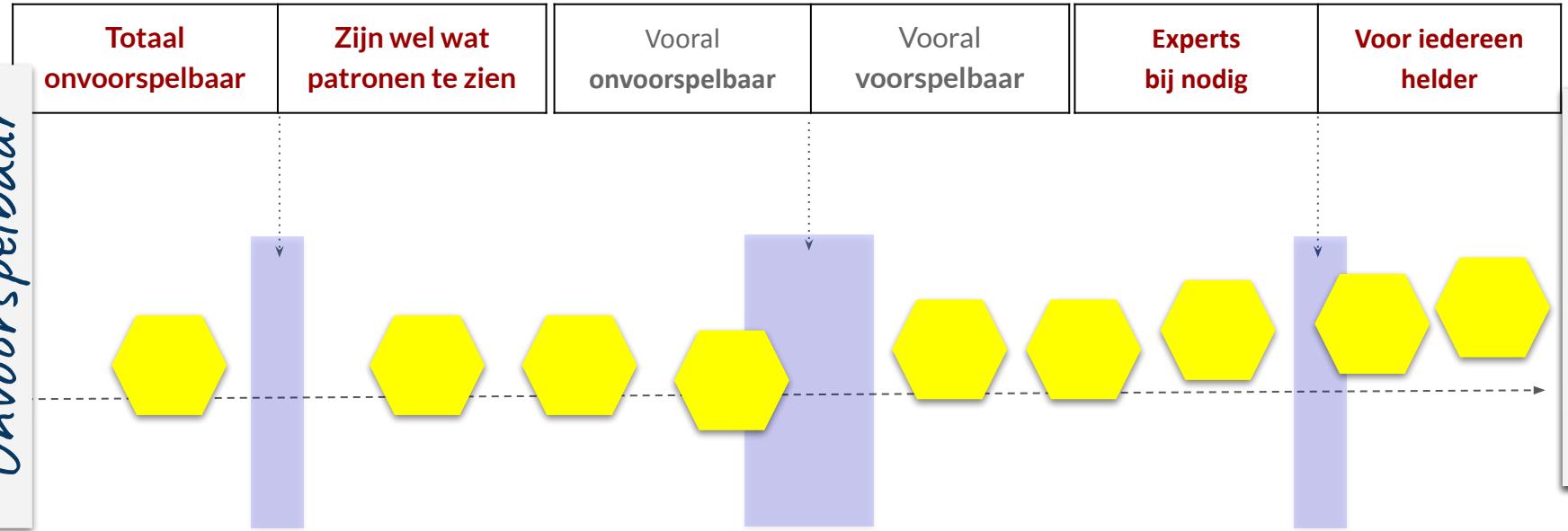
Onvoorspelbaar



Niet helemaal
duidelijk



Stap 3: Grenzen bepalen in overleg





Hoe ging deze oefening? Wat kwam naar boven?
Wat viel je op aan jezelf, of aan anderen?
Wat verraste je, wat was lastig, wat ging goed?



**COGNITIVE
EDGE**
THE CYNEFIN CO

Denken in systemen



Photo by Mike at Pixels



Photo by Naitian (Tony) Wang on Unsplash



Photo by Karl Anderson on Unsplash



Photo used under license from Adobe Stock Photos

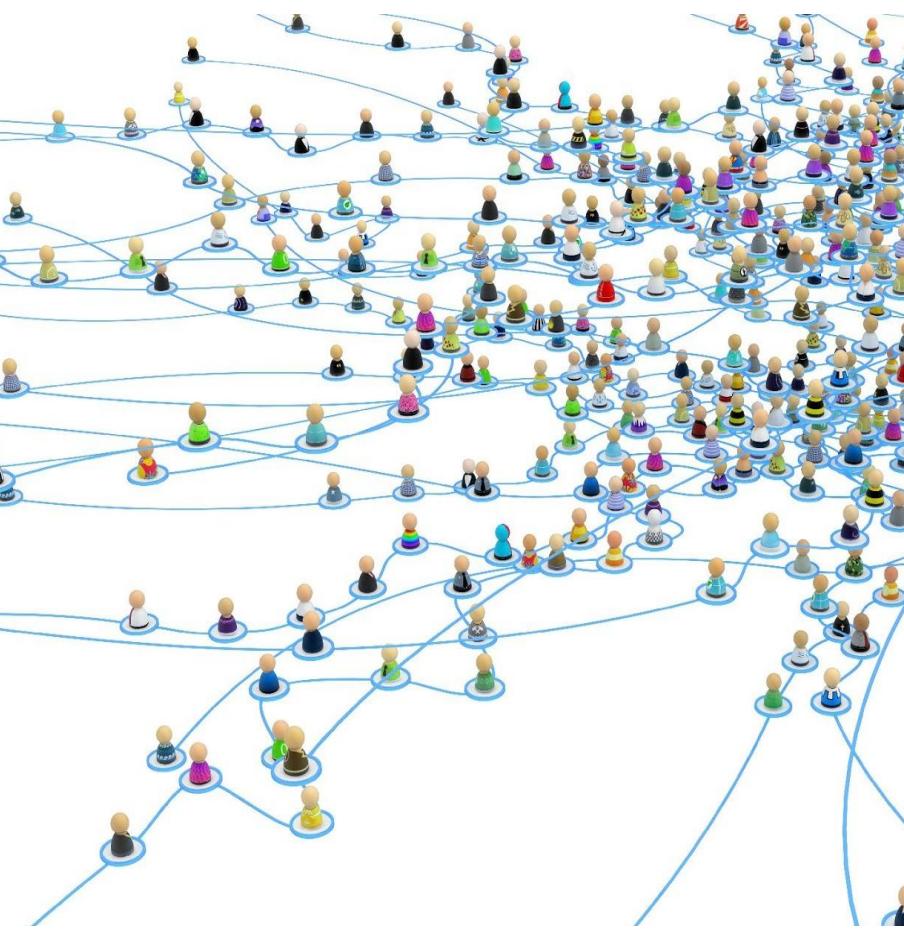
We komen verschillende soorten systemen tegen!

Denken in systemen

Een **SYSTEEM** is een groep van entiteiten die in een bepaalde relatie staan tot elkaar en als zodanig een **samenhangend** geheel vormen.

Een systeem is **ingebed in** en **wordt beïnvloed en begrensd** door de omgeving (**context**, waaronder andere systemen) en valt te beschrijven op basis van de (rafelige) **randen**, **structuur** en **functioneren**.

Een **ACTOR** is een entiteit die 'acteert' in het systeem. Dat kan een persoon zijn, maar ook een groep, een ding, een verhaal of een idee.



Onze bijeenkomst als een systeem

Laten we eens kijken naar deze bijeenkomst
als een systeem...

- De functie en het doel van dit systeem
- De randen van het systeem, al dan niet rafelig ('fuzzy')
- De 'constraints' die het systeem beïnvloeden
- De actoren in het systeem

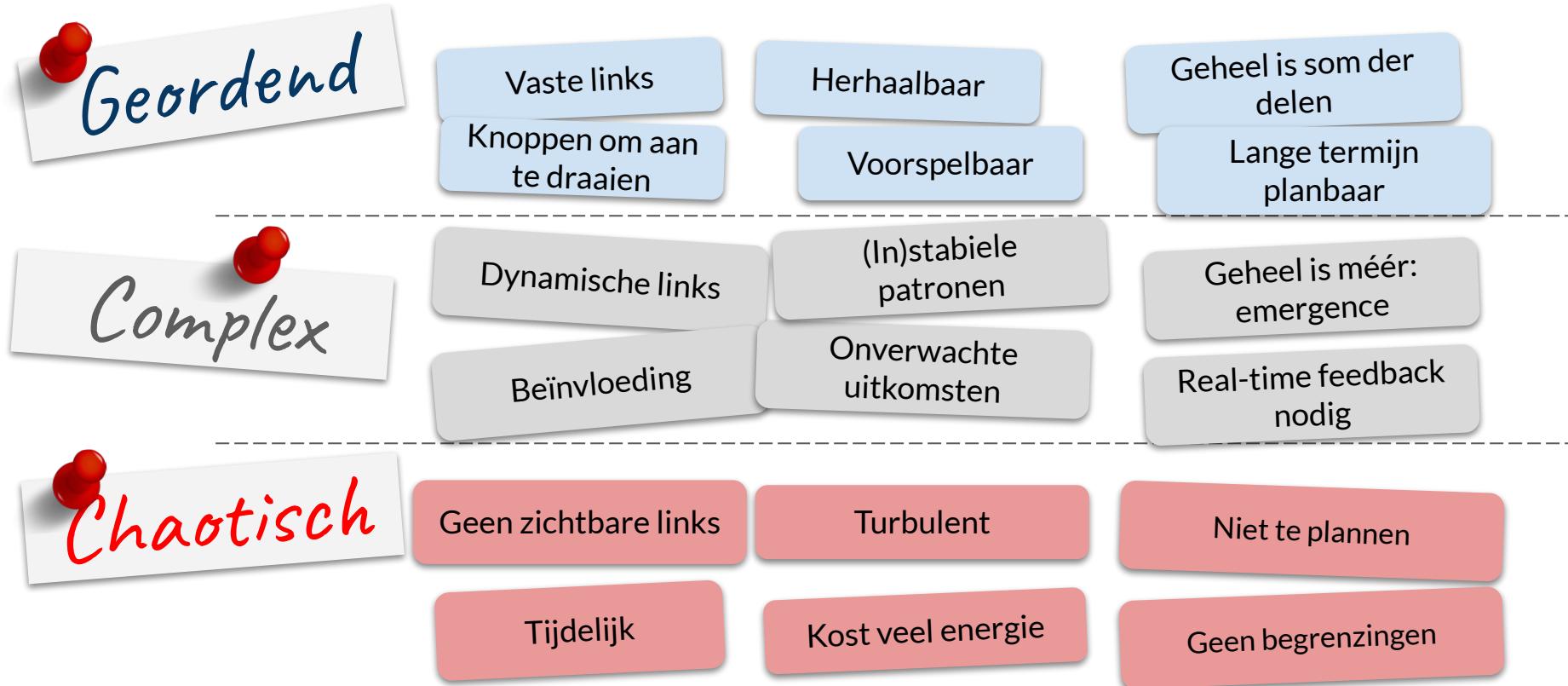
Image used under license from Adobe Stock Photos



**COGNITIVE
EDGE**
THE CYNEFIN CO

Drie typen systemen

Typologie



Drie typen systemen

Geordend: het systeem beperkt de agents zodanig dat acties en reacties voorspelbaar worden; kan **eenvoudig** zijn of heel **gecompliceerd**

Chaotisch: het systeem heeft geen enkele beperking, zodat interacties turbulent en onvoorspelbaar zijn

Complex: het systeem beperkt de agents enigszins, maar door hun interactie veranderen de agents het systeem ook voortdurend



Photo by Katherine Hanlon from Unsplash

Even reflecteren...

**Heb je in je werk een complex systeem wel eens behandeld als een geordend systeem?
Wat gebeurde er?**

De 3 I's van Anthro-Complexiteit

INTELLIGENTIE

Onze intelligentie stelt ons in staat om de wereld naar onze hand te zetten.

Wij kunnen nadenken in abstracte termen.

INTENTIE

We reageren niet alleen op gebeurtenissen maar nemen actie met een bepaald doel; wij kunnen nadenken over verleden en die ervaringen vertalen naar de toekomst.

IDENTITEIT

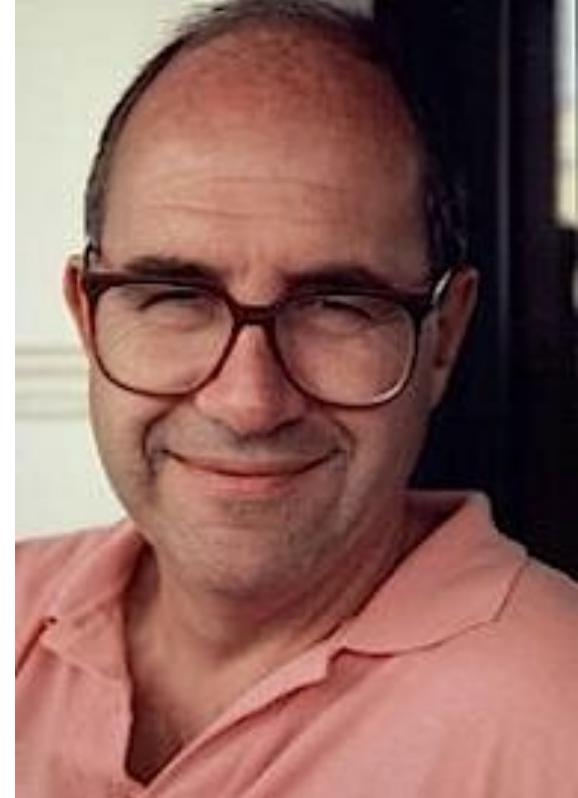
We hebben meerdere identiteiten en kunnen daartussen wisselen en schakelen (soms met rituelen, kleding), op basis van wat de context van ons vraagt.

Retrospective coherence

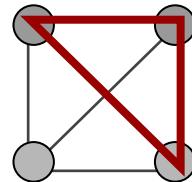
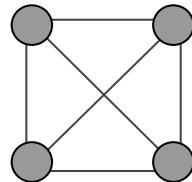
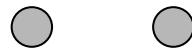
"Just because you can look back and **connect the dots** does not mean that you can look forward with the same certainty.

There are simply hundreds of points in human systems that are changing dynamically, which does not allow us to use **retrospective coherence** to predict future risks and / or opportunities."

Max Boisot (1943-2011)

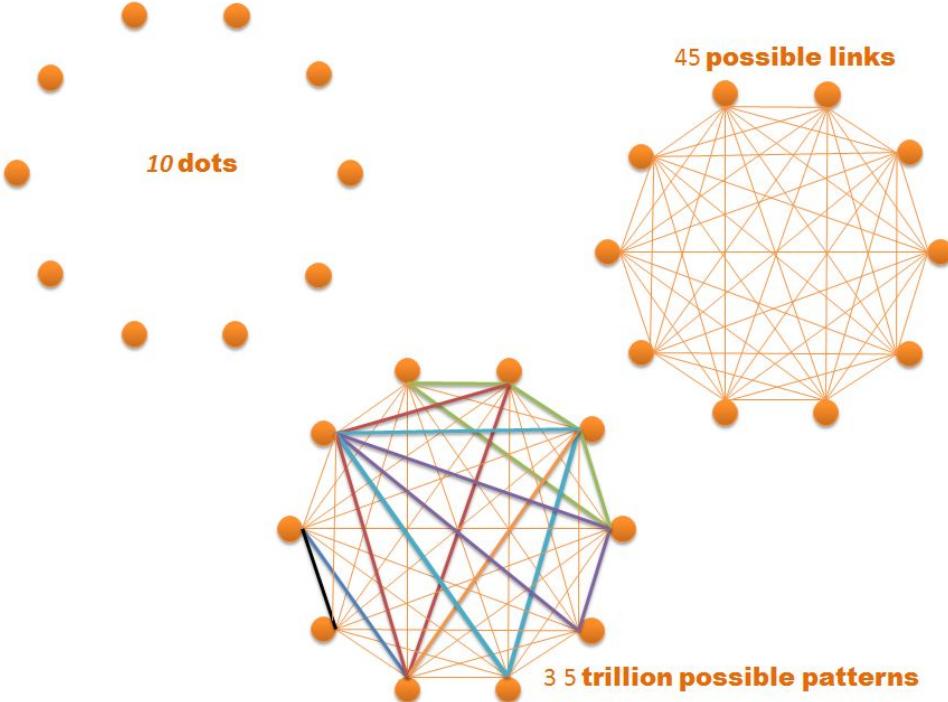


Joining up the dots



Number of dots	Number of possible links	Number of possible patterns
N=4	L=6	P=64
N=10	L=45	P=35 trillion
N=12	L=66	P=73.8 quintillion
	$L = N(N-1)/2$	$P = 2^L$

Connecting the dots...

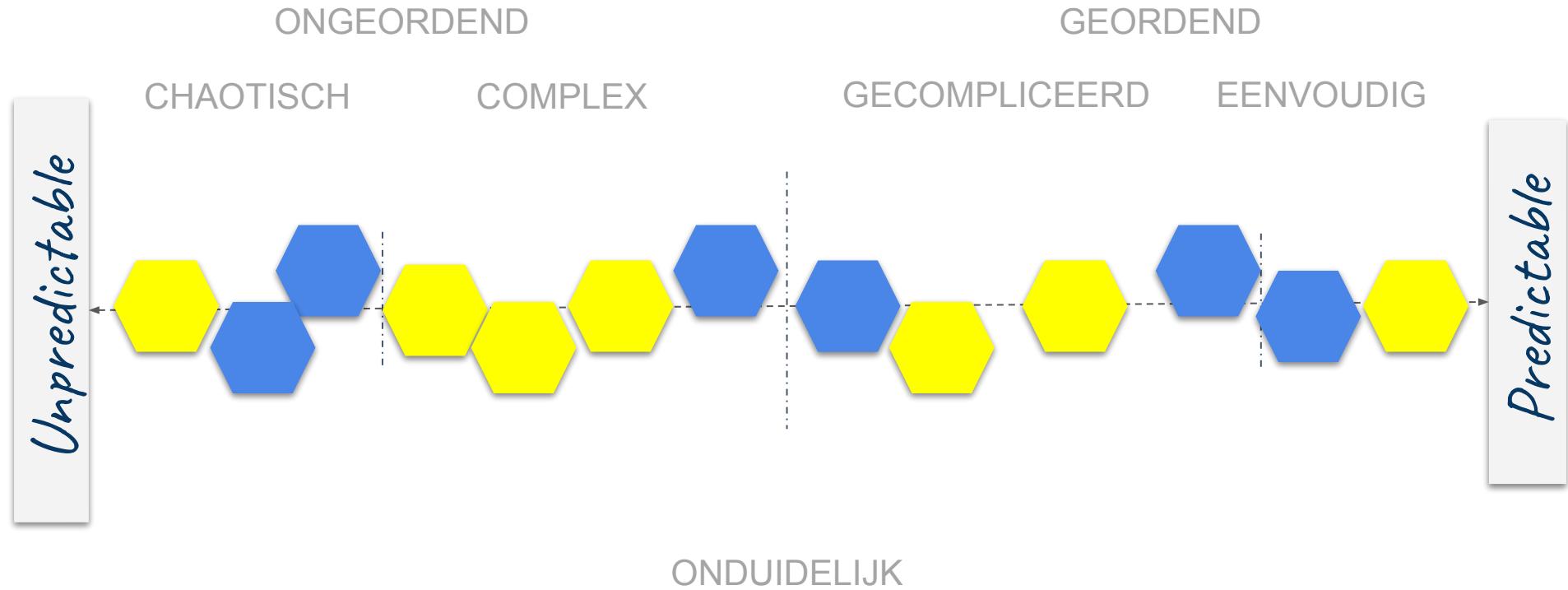


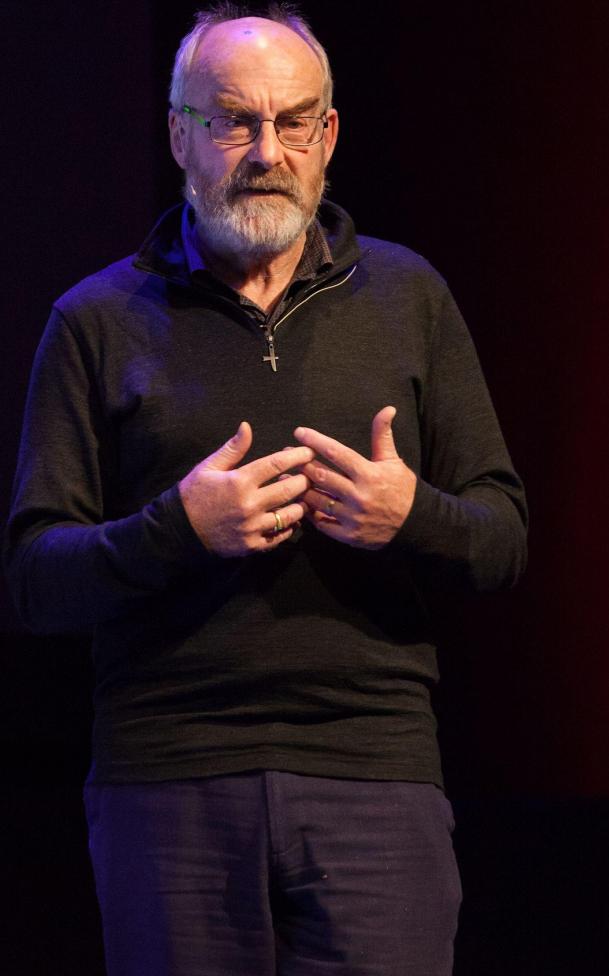
“Hindsight does not lead to foresight.” Max Boisot

The problem with trying to understand cause and effect in complex systems (especially in retrospect) is that there are simply too many possible patterns, and so we can never trust hindsight.

Image credit: <https://sensing-ontologies.com/>

Systeemtypen op de lijn





***"We need to learn how to
make sense of the world so
that we can act in it"***

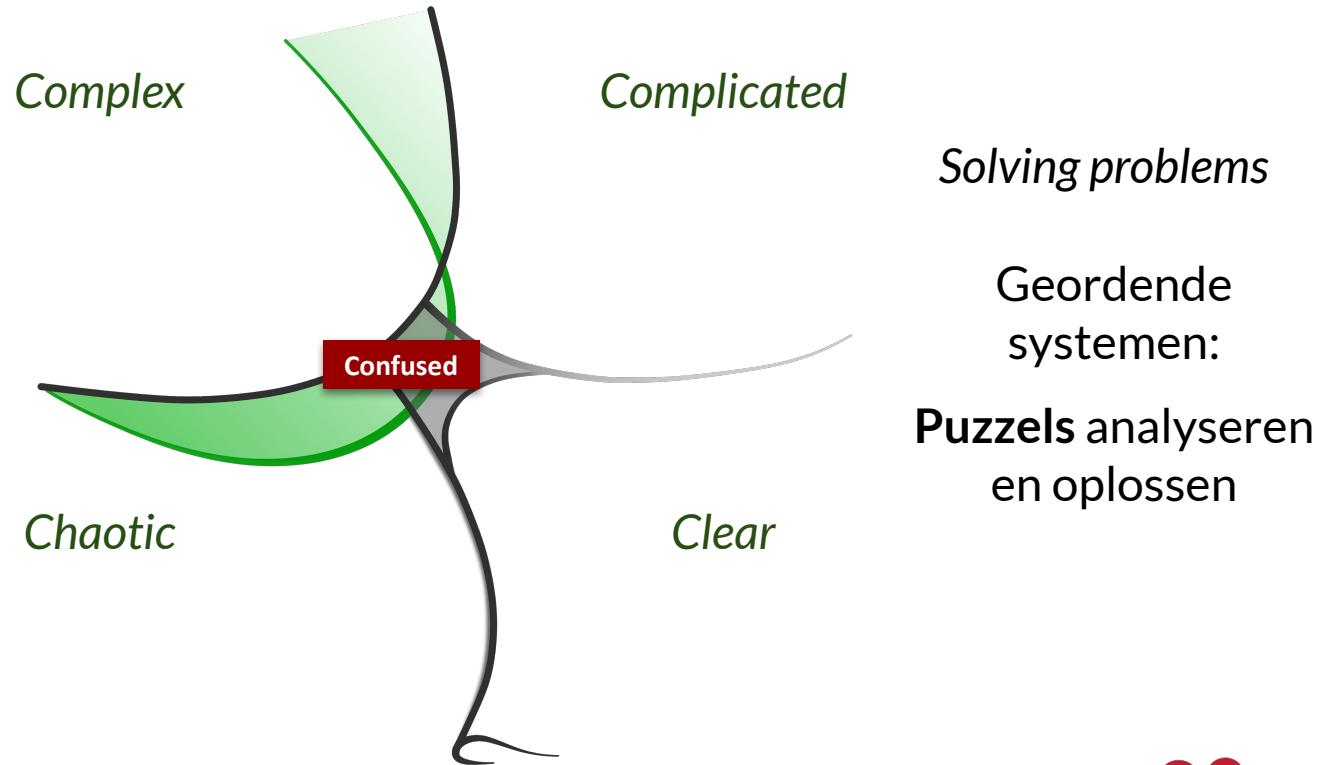
Prof. Dave Snowden

Sense-making met Cynefin®

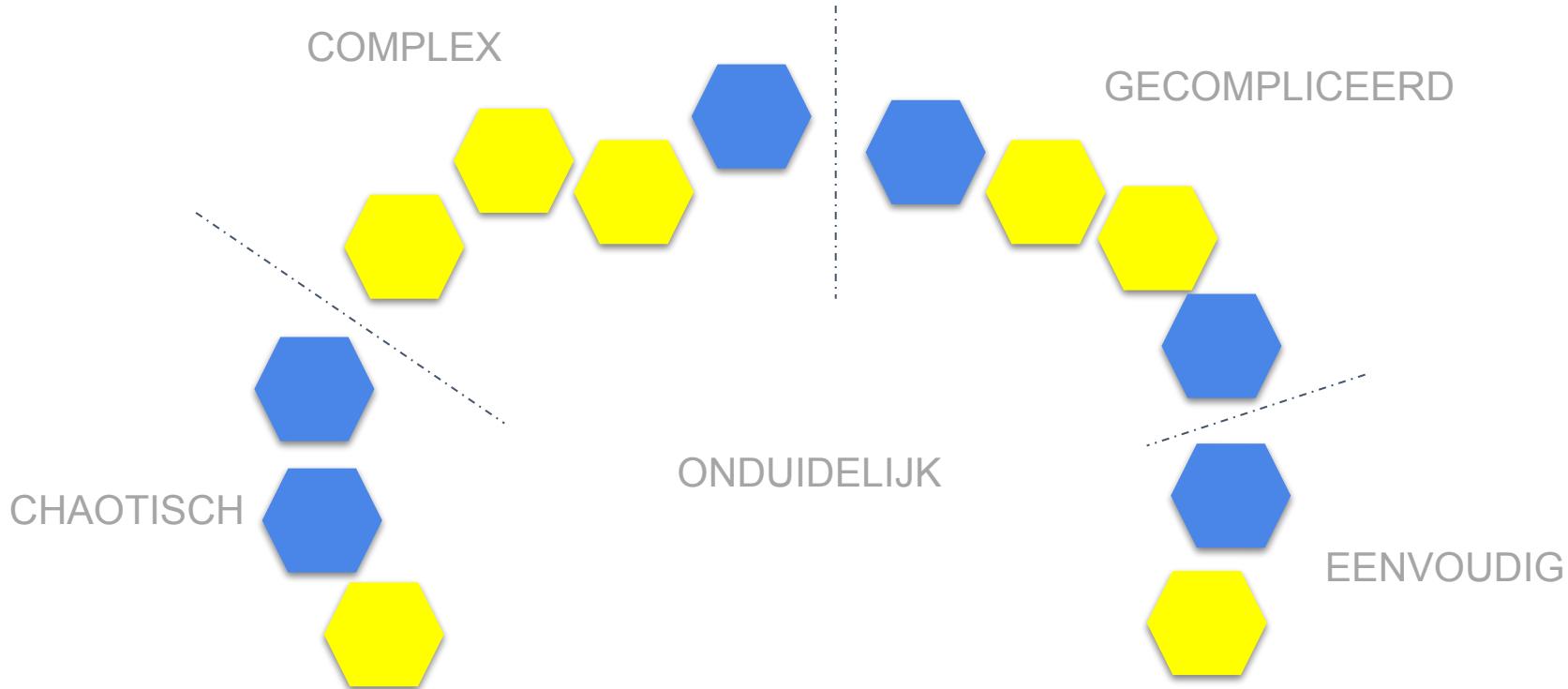
Shifting patterns

Ongeordende
systemen:

**Patronen zien
en beïnvloeden**



Van een lijn naar Cynefin



Vermoedens en onzekerheid;
stap voor stap dingen
uitproberen en kijken wat
werkt

Meerdere oplossingen
mogelijk, analyseren
(expertise) en beste optie
kiezen

Nog geen
(gedeeld)
idee

Geen touw aan vast te
knopen, doe iets om
houvast te krijgen

Er is één best practice,
gewoon budgetteren en
efficiënt uitvoeren

Four points (op een tafel)



Cynefin: welke actie ondernemen in welk domein

Complex

Probe - Sense - Respond

Hoe ziet de context eruit? Welke patronen zien we? **Wat houdt patronen in stand en hoe beïnvloeden we dat?**

Stap voor stap proberen om constraints te beïnvloeden en patronen te verschuiven.

Chaotisch

Act - Sense - Respond

Actie ondernemen om situatie te veranderen; rigide constraints opleggen of experimenteren en patronen ontdekken

Gecompliceerd (Complicated)

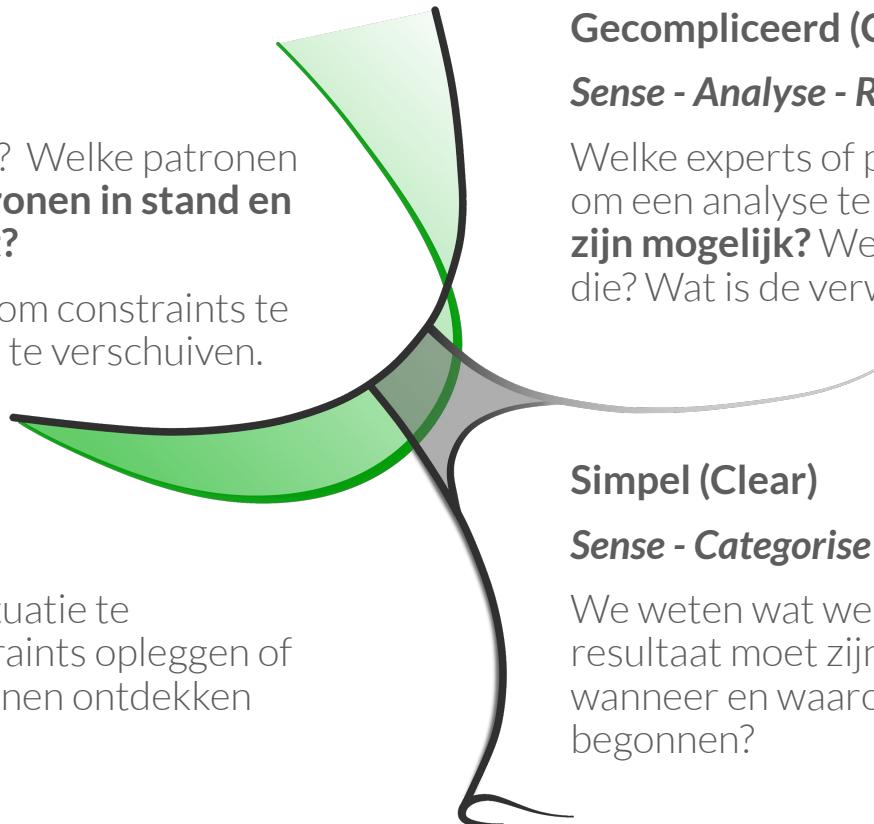
Sense - Analyse - Respond

Welke experts of processen hebben we nodig om een analyse te doen? **Welke oplossingen zijn mogelijk?** Welke voor- en nadelen hebben die? Wat is de verwachte uitkomst?

Simpel (Clear)

Sense - Categorise - Respond

We weten wat we moeten doen en wat het resultaat moet zijn. Dus: wie doet wat en wanneer en waarom zijn we nog niet begonnen?



Aan de slag met CONSTRAINTS



Constraints - Speeltuinen



Photo by Anita Denunzio on Unsplash



Photo by Callum Blacoe on Unsplash



Photo by Jamie Street on Unsplash

Constraints - Verkeer



Photo by Andreas M on Unsplash



Photo by Sabrina Solchi on Unsplash



THE MAGIC ROUNDABOUT

Town
centre

Cirencester

(A 419)

A 4289



Wroughton
Devizes

B 4289 (A 4361)





Olifantenpaadjes

Het systeem laat je zien waar de constraints niet kloppen met de gewenste flow

Voorbeelden van constraints

- **Fysiek:** ontwerp van dingen, eigenschappen van materialen, landschap, klimaat, natuurwetten
- **Context:** beschikbare middelen (zoals geld, tijd, mensen, grondstoffen), grote gebeurtenissen, wetten en regels, maatschappelijke ontwikkelingen, taakstelling, plannen, projecten, voornemens, visie-statements
- **Groep:** normen, cultuur, afspraken, verwachtingen, gedragsregels, pikorde, hiërarchie, historie, tradities
- **Individueel:** attitudes, ideeën, waarden, gewoontes, eigenschappen, rollen, identiteiten, opvattingen, zelfbeeld, verwachtingen



**COGNITIVE
EDGE**
THE CYNEFIN CO

Actie ondernemen in complexiteit

Wat kunnen we beïnvloeden in een organisatie?

- **CONSTRAINTS** zoals besproken
- **CONNECTIES** tussen mensen, afdelingen, vestigingen
- **ROLLEN** formele en informele functies en taken
- **RITUELEN** rondom gebeurtenissen of taken
- **CATALYSATORS** spiegels, kralen, incentives
- **GRANULARITEIT** groottes van afdelingen, groepen, werkinhoud

Vuistregels in complexe situaties

Welk patroon zien we? Verschuiven of niet?



Welke elementen houden patroon in stand?



Welke kunnen we (praktisch) beïnvloeden?



Welke kunnen we monitoren?



Hoe ziet een proefproject eruit?

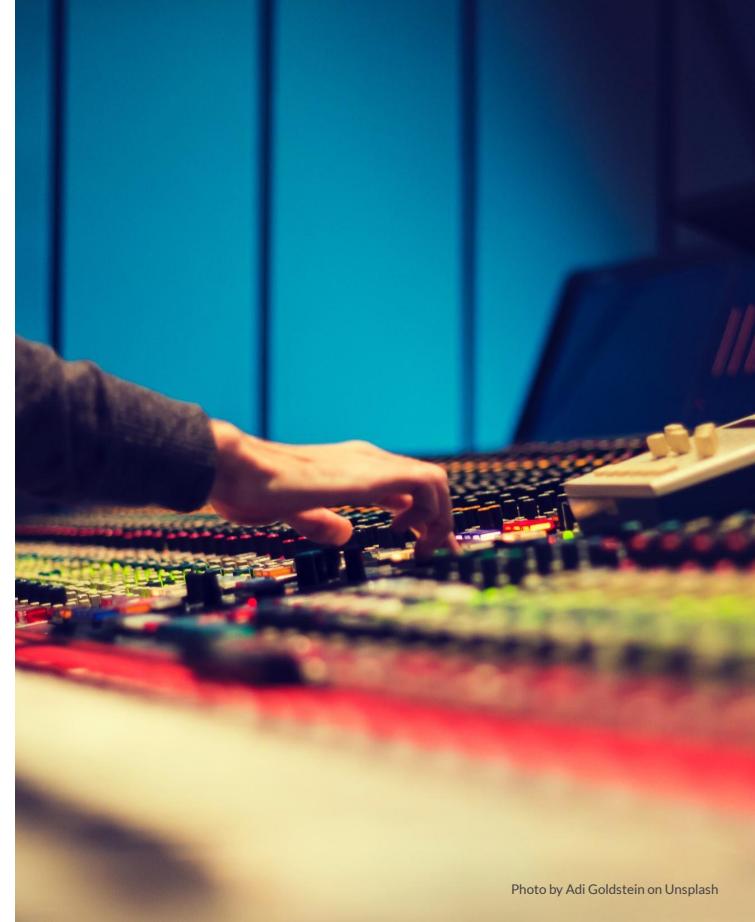
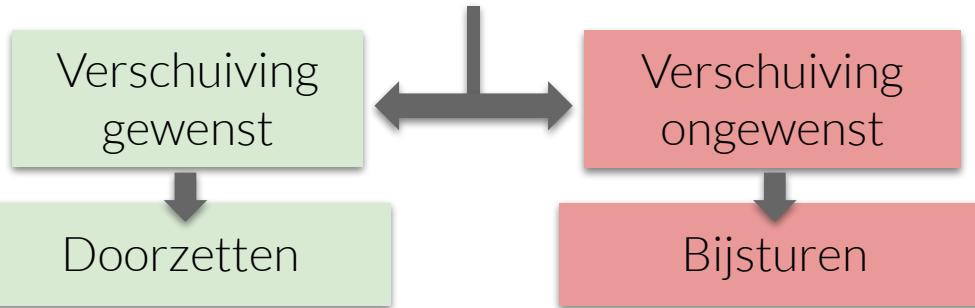


Photo by Adi Goldstein on Unsplash

Fontys Workshop

- Complexe systemen in relatie tot andere systemen
- Introductie van Cynefin® framework
- Nadenken over constraints
- Ideeën over hoe te handelen in complexe situaties

Karin behandelt...

- **Patronen, processen... en persoonlijkheden!**
- **Weerstand en het 'kwartje'.**
- **Verandering komt voort uit samen aan inhoud werken: dus niet invullen voor een ander, geen kuil graven voor een ander, reflecteren op jezelf.**
- **Het 'hoe' (vorm) kan bij weerstand gaan afleiden van het 'wat' (inhoud).**
Hoe zorgen we ervoor dat vorm en inhoud elkaar niet bijten?
- **Het 'ik' kan het overnemen van het samen, de 'wij'. Hoe zorgen we ervoor dat het 'wij' in beeld blijft?**