

# Event Driven Organisation

De eerste transformatie sinds 1892

Aan grote woorden tijdens deze presentatie geen gebrek, maar ik denk dat we dit ook kunnen waarmaken.

## Het probleem van de overheid

Ik begin de presentatie zeer kritisch, maar ik moet erbij zeggen dat dit mijn eigen persoonlijke opvattingen zijn. Dit is niet de absolute werkelijkheid, dus er is ruimte voor discussie. Maar dan graag wel via de chat.

Ik moet er ook bij vermelden dat mijn kritiek vooral is gericht op beleidswerk. Naar mijn mening loopt de operatie namelijk ver voor op de beleidswereld. Maar helaas hebben we wel allemaal last van die beleidswereld, die nog is ingericht alsof het de 19e eeuw is.

Waarom de 19e eeuw? Nou...





In 1892 is de lopende band uitgevonden.

Dit was een fantastische uitvinding! Want hierdoor waren er geen vakmensen meer nodig die zelfstandig van begin tot een eindproduct maakten.

In plaats daarvan kon je het maken van een product opdelen in heel veel kleine stapjes.

Vervolgens zet je mensen op een vaste plek, die aan de hand van een vaste input, een vaste handeling uitvoeren, met als doel een vaste output. Hoe meer mensen, hoe meer output en dus hoe effectiever.

Bewust of onbewust hebben we dit principe overgenomen bij veel processen in grote, complexe organisaties.



Maar bij complexe organisaties heeft het helaas veel nadelen.  
Zo worden we geleid door input: waardoor we onvoldoende toekomen aan dingen afmaken





En output is bij ons helemaal niet simpel, waardoor we in de praktijk vaak sturen op iets onwenselijks. Denk bijvoorbeeld aan het sturen op een aantal veroordelingen, ipv te sturen op veiligheid. Dit kan leiden tot het cobra effect waarbij je met een hogere output helaas het probleem alleen maar erger maakt



Vaste mensen die op vaste plekken een vaste handeling moeten uitvoeren, dat werkte bij een lopende band erg goed... Maar bij ons zorgt het ervoor dat ze hun creativiteit en denkvermogen niet goed benut wordt.

Ook raken ze de verbinding met het geheel kwijt, waardoor we niet gezamenlijk als een team aan een bepaalde meerwaarde werken.





Hierdoor is het niet ongewoon om te zien dat organisaties zichzelf tegenwerken.

# Rood

En als oplossing daarvoor komen we altijd uit op hetzelfde: afspraken maken. Waarbij we niet lijken te realiseren helemaal niks veranderen aan de werkelijkheid. Los van alle verspilde tijd die hier in gaat zitten, maken we hiermee de organisatie ook nog eens ingewikkelder doordat we een papieren werkelijkheid bovenop de echte werkelijkheid creëren.



**Bouwrijding op straat**  
**Grote vertraging voor de bouw: juridische truc in stikstofdossier mag niet**

02 november 2022 10:37  
 Aangepost: 02 november 2022 11:48

**What's Up With That: Building Bigger Roads Actually Makes Traffic Worse**

The concept is called induced demand, which is economist-speak for when increasing the supply of something (like roads) makes people want that thing even more. Though some traffic engineers made note of this phenomenon at least as early as the 1960s, it is only in recent years that social scientists have collected enough data to show how this happens pretty much every time we build new roads.

De Afrikanerlaan in Oostvaardersdijk. © Lex van Leemput

**Huis voor Klokkenluiders schorst... klokkenluider**

Het Huis voor Klokkenluiders heeft zijn senior-adviseur geschorst. Deze had zelf als klokkenluider misstanden in het instituut aangekaart.

Koen Voskuil 27-05-19, 06:01 Laatste update: 31-05-19, 16:32

f t

De adviseur is een van de twee personen die in september vorig jaar misstanden binnen het Huis voor Klokkenluiders meldde aan minister van Binnenlandse Zaken Kajsa Ollongren. Die meldingen gingen over het disfunctioneren van het instituut dat klokkenluiders moet adviseren en onderzoek doet naar klokkenluiderszaken. De aantijgingen moeten nog worden onderzocht.

**'Miljardensubsidies voor biomassa zijn weggegooid geld'**

We hebben nog zeeën van tijd in Afghanistan, dacht het kabinet

ales stopt zijn wetenschappers. r CO<sub>2</sub>-uitstoot dan van biomassa

**Privacywaakhond kan stroom klachten niet aan: 9800 klachten onverwerkt**

12 maart 2021 13:20  
 Aangepost: 12 maart 2021 14:06

En in die papieren werkelijkheid lossen we graag problemen op.

## Privatisering wordt wereldwijd weer volop teruggedraaid

De verwachte kostenvoordelen vallen tegen, diensten worden duurder: privatisering blijkt geen heilige graal.



### What's Up With That: How Roads Actually Make

The concept is called induced demand, which increasing the supply of something like roads even more. Though some traffic engineers mi least as early as the 1960s, it is only in recent collected enough data to show how this happ build new roads.

## Huis voor Klokkenluiders schorst... klokkenluider

Het Huis voor Klokkenluiders heeft zijn senior-adviseur geschorst. Deze had zelf als klokkenluider misstanden in het instituut aangekaart.

Koen Voskuil 27-05-19, 06:01 Laatste update: 31-05-19, 16:32

De adviseur is een van de twee personen die in september vorig jaar misstanden binnen het Huis voor Klokkenluiders meldde aan minister van



met lozing

het voornemen van lozingen van het Dordtse te legaliseren.

**9800 klachten**

# Thuiswerkende ambtenaren nemen risico's door privémail en WhatsApp te gebruiken

Volgens de officiële richtlijnen van de overheid is WhatsApp niet toegestaan voor het uitwisselen van vertrouwelijke informatie. Toch doen veel rijksambtenaren dat. Een nog grotere groep weet überhaupt niet wat de afspraken nu precies zijn.

En in die papieren werkelijkheid lossen we graag problemen op.

Dit is er een die we allemaal wel herkennen, denk ik. Als de ICT "te" veilig is, dan zie je dat veel werknemers op andere omgevingen gaan werken.... waardoor er dus weer sprake is van een minder veilige situatie.





Doordat de problemen niet in de echte wereld worden aangepakt, stapelen ze zich op... En wanneer we merken dat we er niet gaan komen met het maken van afspraken alleen...

... Dan komen we altijd uit op een poortwachter. Iemand die er tussen gaat zitten, en bepaalt wat we wel en niet doen, en in sommige gevallen zelfs hoe we iets doen.



We lijken maar niet door te hebben dat we op die manier een complexe organisatie alleen maar complexer maken, waardoor het geheel alleen maar trager wordt en moeilijker te veranderen is.



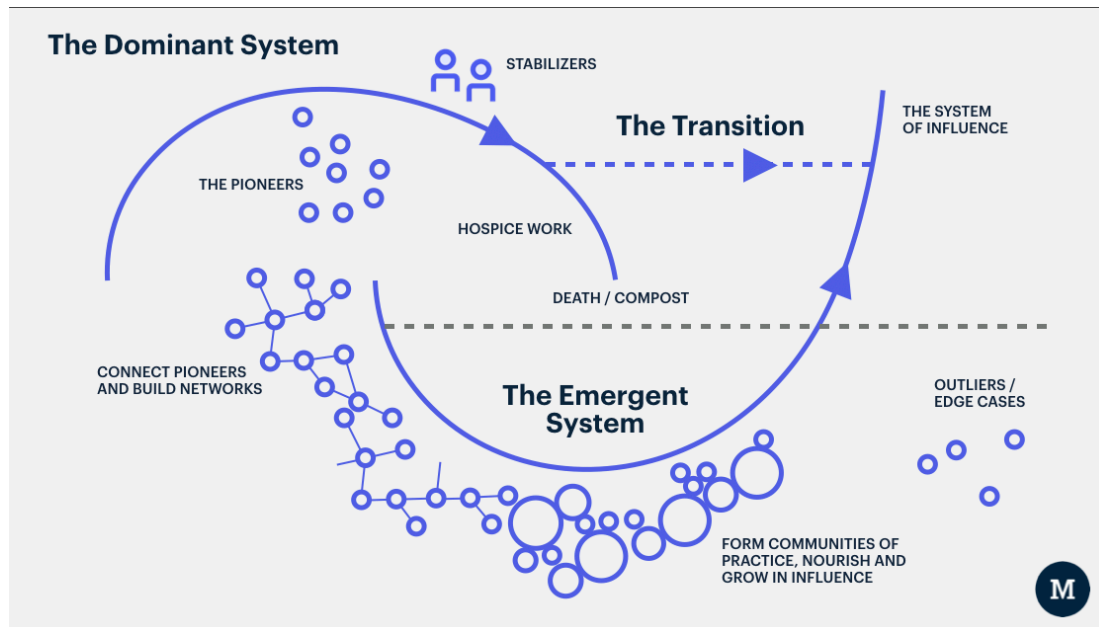
Bij elk probleem blijven we vasthouden aan het oude. Ooit heeft dat ongetwijfeld gewerkt, maar het lukt ons maar niet om nu in te zien dat we met die oude oplossingen de nieuwe problemen alleen maar erger maken. Er is behoefte aan transformatie. Aan een paradigma verandering.



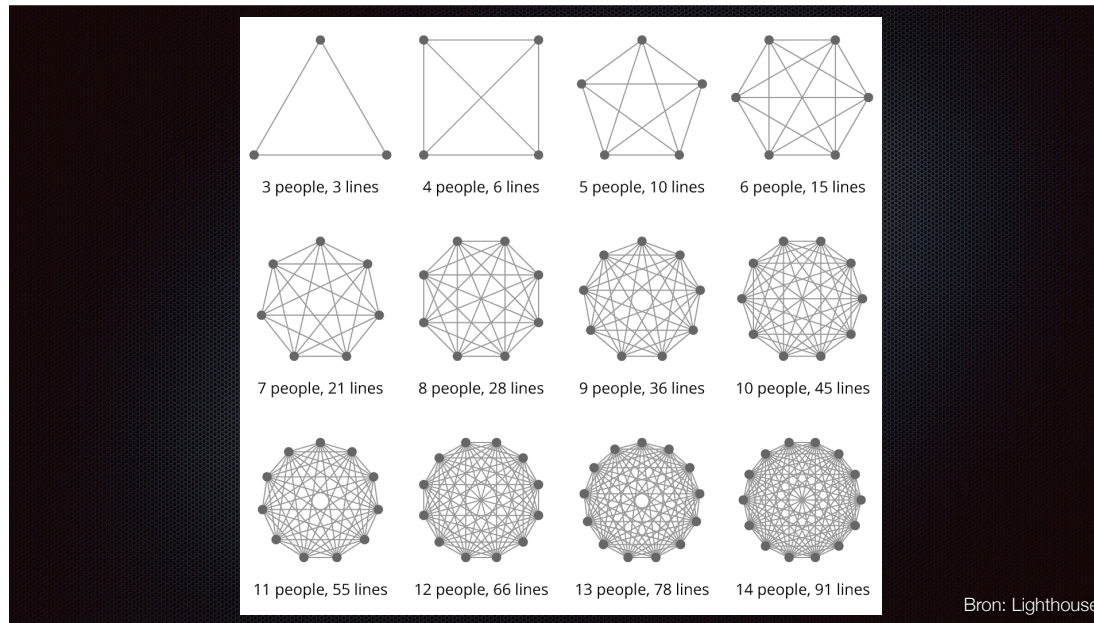


We zijn eigenlijk net een stel smurven. Want smurven, die smurven. Ooit smurften we met pen en papier, toen gingen we smurven met een typemachine, en nu smurven we met een computer. Een wezenlijke verandering heeft niet plaatsgevonden. Althans, niet voor de manier waarop we werken. Want de buitenwereld is wel degelijk veranderd, de tig crisissen waar we als overheid nu mee te maken hebben maken dat wel duidelijk.



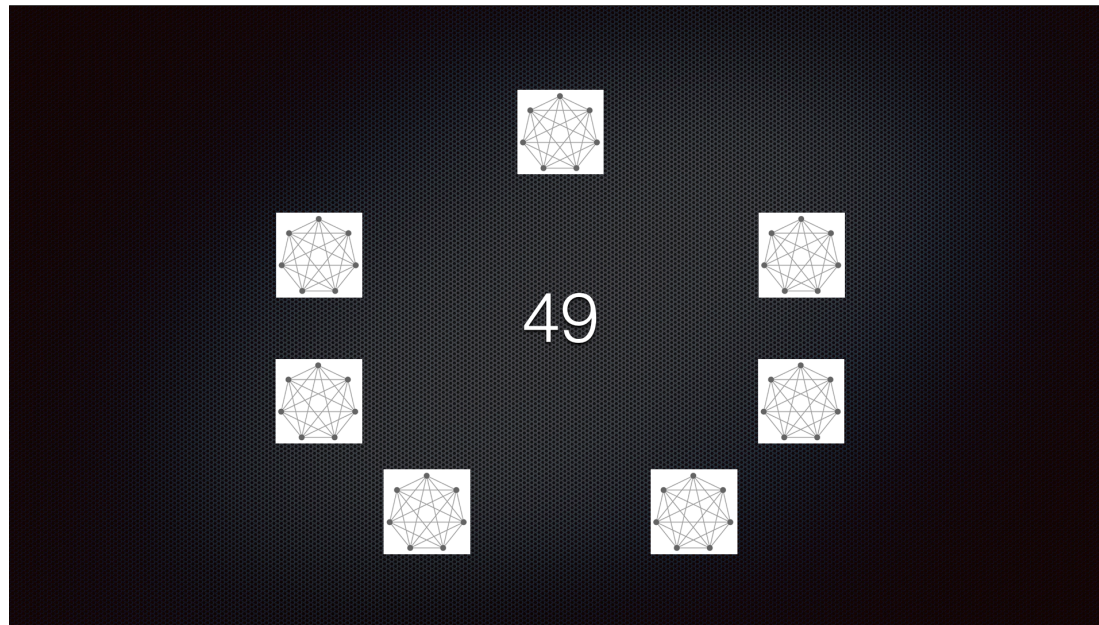


Er is altijd een oud systeem en een nieuw systeem  
En met meer van het oude kun je nooit het nieuwe bereiken.  
De truc is om op tijd het oude los te laten.



De verouderde paradigma waar we nu aan vasthouden is het idee dat we elk probleem denken op te kunnen lossen met meer mensen. Maar de werkelijkheid is geen lopende band. Meer mensen maakt het probleem complexer, en dus trager. We weten op basis van best practises, dat teams niet te groot moeten zijn. Ergens rond de 7 is ideaal.

(Brooks' Law: als een software project vertraagd is, wordt die vertraging alleen maar erger als je meer capaciteit beschikbaar stelt. Theory of constraints)



Een MKB kan eigenlijk best goed draaien met oude systemen.

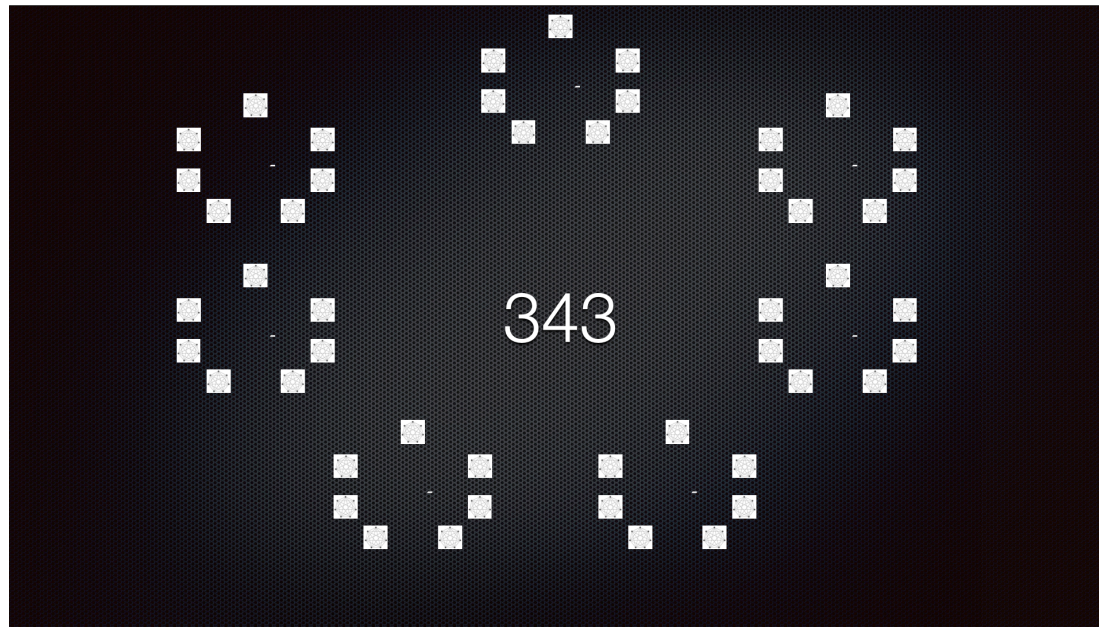
Een bedrijf van 50 man kan een team marketing, backend, frontend, hr, sales, support, en beheer hebben en toch goed communiceren.

Korte lijntjes.

Geen onnodige meetings.

Goede informatie uitwisseling.

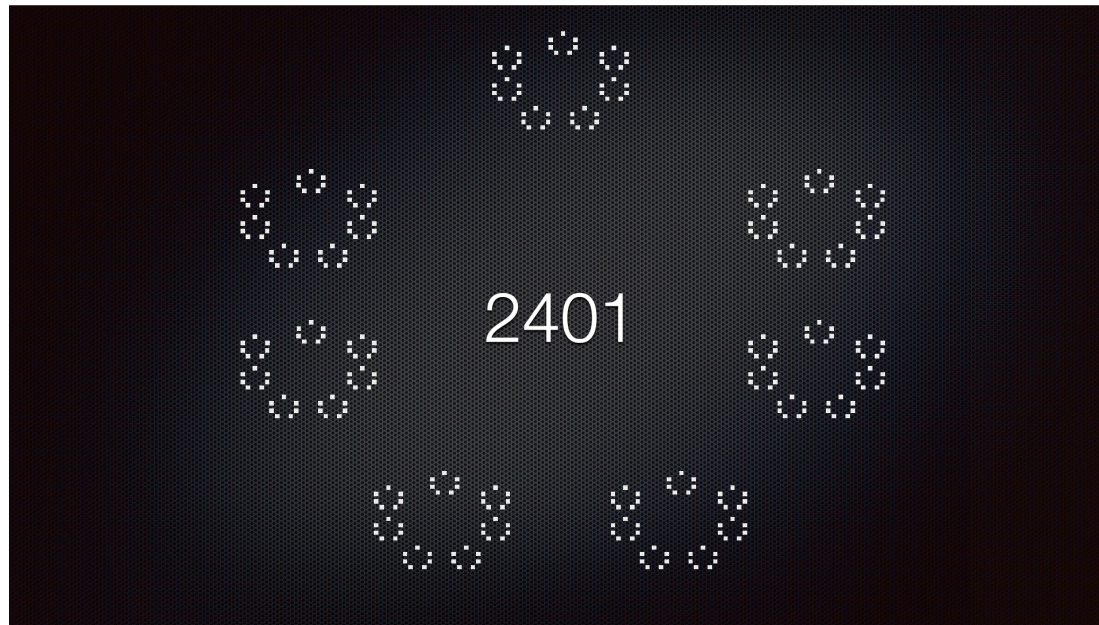
Zelfs, duidelijke afspraken kunnen maken.



Ook een organisatie van een paar honderd man kan in de praktijk best goed werken - zolang ze maar de juiste management systemen hebben.

Met 7 afdelingen met elk 7 teams van 7, kunnen de juiste mensen nog steeds op het juiste moment elkaar weten te vinden en samenwerken.



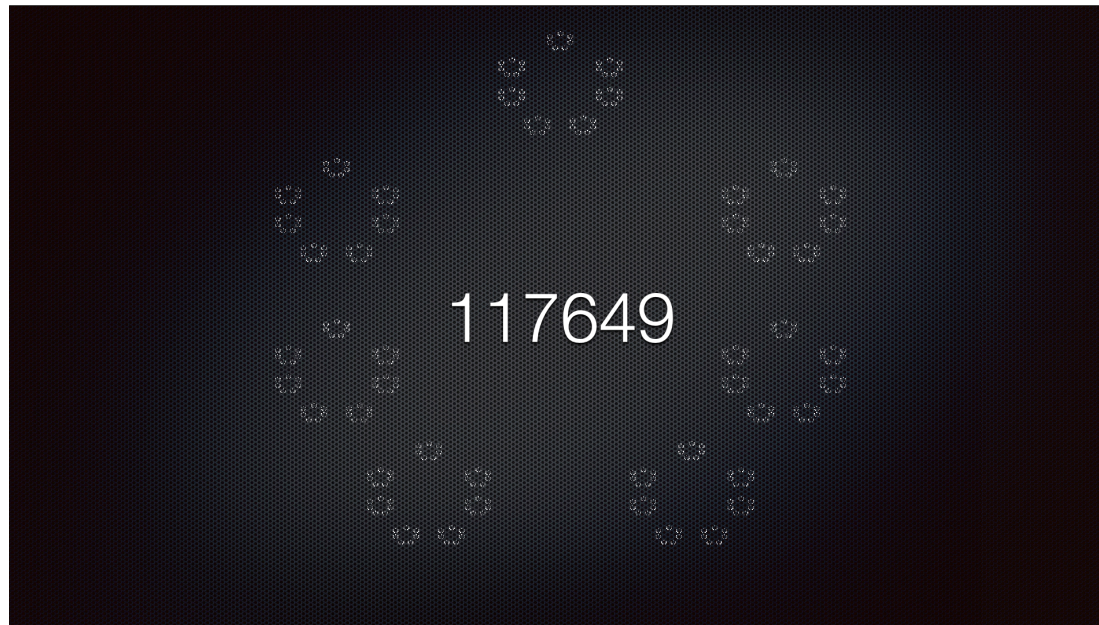


Je ziet dat je een organisatie van meer dan een paar honderd mensen eigenlijk niet kan bevatten, je hersenen zijn er niet op gemaakt



16807





Bij de rijksoverheid werken zo'n 110.000 mensen,  $7^6$  dus.

De eerste keer dat ik dit visualiseerde liep mijn computer vast.

Want voor de duidelijkheid, elk zo'n puntje is zo'n 10.000 mensen. Het is zo complex, dat onze hersensen dit niet eens kunnen bevatten.

7 organisaties, met elk 7 eenheden, van 7 directies, van 7 afdelingen, met elk 7 teams met 7 mensen.

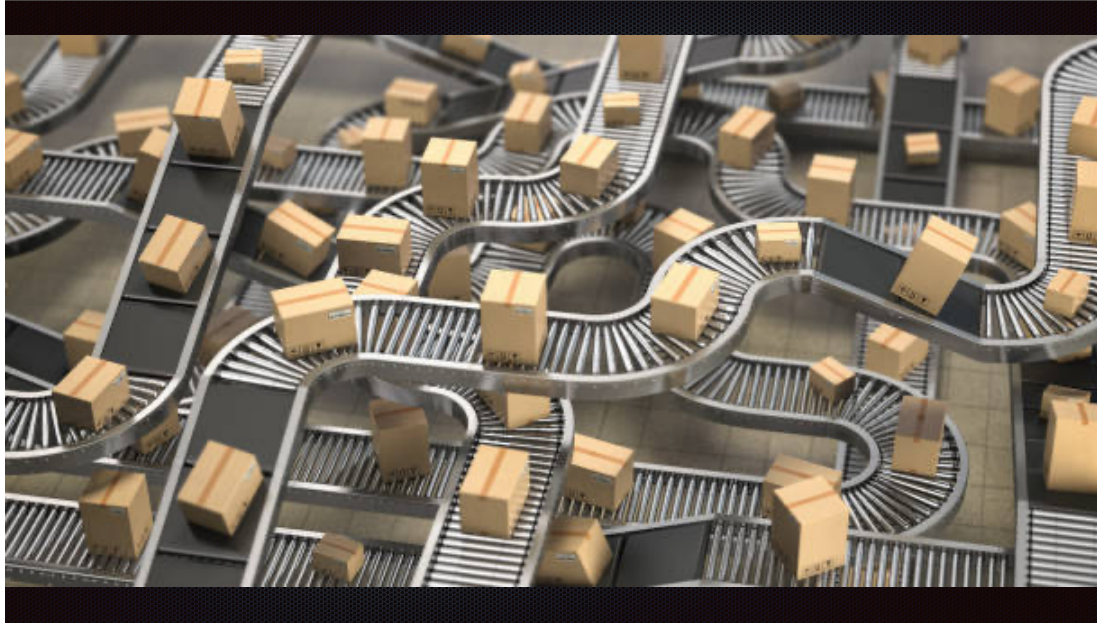
Hoe weet je dan nog of je aan hetzelfde werkt?

Hoe breng je ideeën bij elkaar?

Hoe zorg je ervoor dat mensen elkaar weten te vinden, zonder dat ze elkaar onnodig bezig houden en afleiden?

Nog meer vergaderingen? Nog meer gremia? Horizontaal, verticaal, diagonaal netwerken?

Dit schaalbaarheidsprobleem kunnen we niet oplossen met meer van hetzelfde. Meer mensen, meer overleggen, meer emails, meer nieuwsbrieven, meer managers, meer telefoontjes en meer conferenties - het kan niet helpen. Misschien zijn er incidenteel, lokaal, wel succesverhalen - maar het grotere geheel gaat er alleen maar op achteruit.



De overheid is namelijk een complexe wirwar aan rigide structuren geworden.

Waar je bij kleine organisaties ziet dat het geheel meer oplevert dan de som der delen, zie je dat bij grote organisaties zoals de overheid het geheel juist minder oplevert. Ambtenaren werken in mijn ervaring keihard, maar worden tegengewerkt door complexe structuren en systemen.

Het is alsof we tienduizenden lopende banden kriskras door allerlei organisaties hebben lopen, met honderduizend mensen die op het juiste moment het juiste pakketje van de ene lopende band naar de ander moeten zien te krijgen.

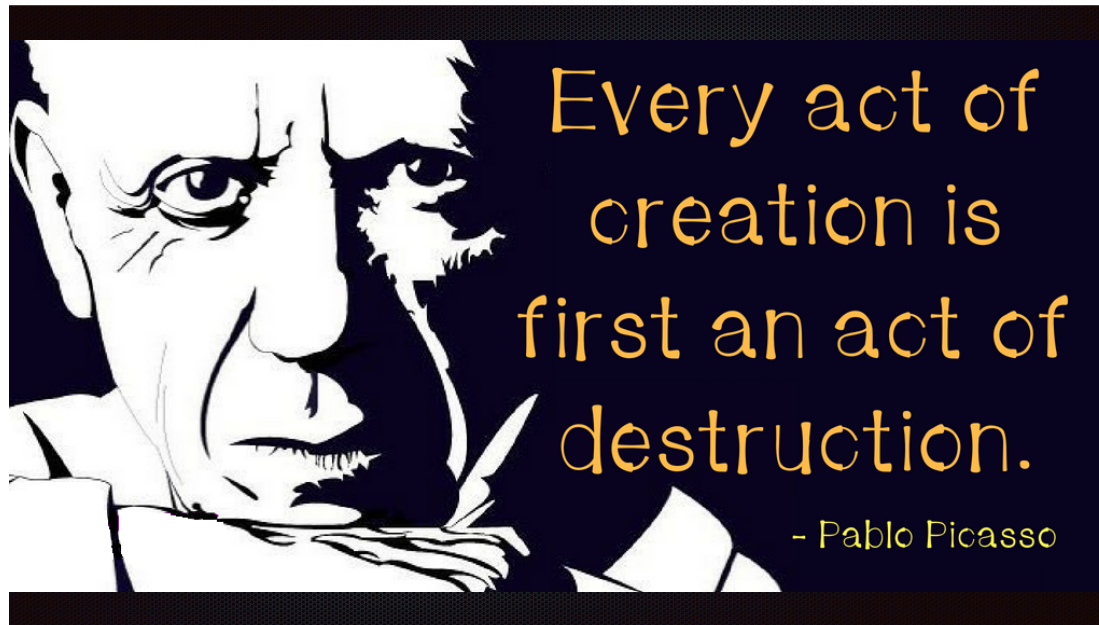
VB: in 2013 waren werknemers 50% van hun tijd bezig met zoeken naar informatie

<https://resources.m-files.com/blog/how-long-does-it-actually-take-to-find-a-document-dissecting-the-many-stats-out-there>





En in zo'n chaos zal bijna elke verandering zorgen voor problemen. Hierdoor zijn we doodsbang om iets te verwijderen, uit angst dat zo de boel instort.



Maar helaas... Nieuwe gimmicks tegen een disfunctioneel geheel aanplakken gaat ons geen meter verder helpen. Er moet niet alleen iets nieuws bij. Er moet hoognodig ook iets ouds weg.

# **Ruim de helft van alle aangiftes gaat de prullenbak in**

**Meer dan de helft van alle misdrijven in Nederland wordt niet door de politie in behandeling genomen. Aangiftes van fietsendiefstal, vernieling en internetoplichting verdwijnen vaak regelrecht in de prullenbak.**

Laten we proberen te denken aan een oplossing.

Als ik zo'n krantenkop lees, dan begint mijn politiehart te bloeden. Ik heb een korte tijd in de opsporing gewerkt, en heb gezien hoe talloze collega's zich de benen uit het lijf lopen. Toch zie je dat we lang niet alle aangiftes kunnen behandelen.

Wat nou als we even proberen om te denken, wat zou er nodig zijn zodat we wel alle aangiftes in behandeling kunnen nemen?

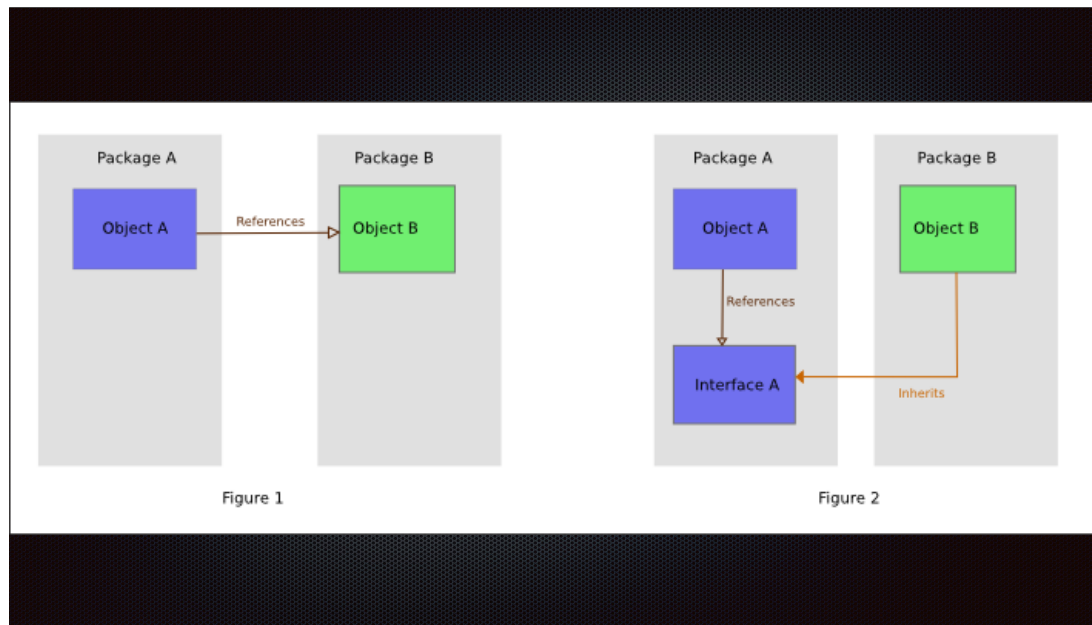
Welke verandering is er volgens jou nodig?

Oh en het is verboden om te beginnen over capaciteit.

## De oplossing in technische termen

Ik zal benoemen wat er volgens mij moet gebeuren.





Dit principe heet in de ICT dependency inversion, en ik denk dat dit de transformatie is die we nodig hebben.

Momenteel richten we processen seriematig in, alles rolt van A naar B. Prachtig, en efficient, totdat er enige complexiteit of wendbaarheid vereist wordt. Dan snijd je jezelf hiermee in de vingers.

In plaats van te duwen, zoals met een lopende band, moeten we gaan trekken. A duwt naar een interface, en B trekt het vanuit die interface naar zich toe.

Voor sommigen klinkt dit misschien heel simpel... maar anderen horen dit en krijgen kippenvel.

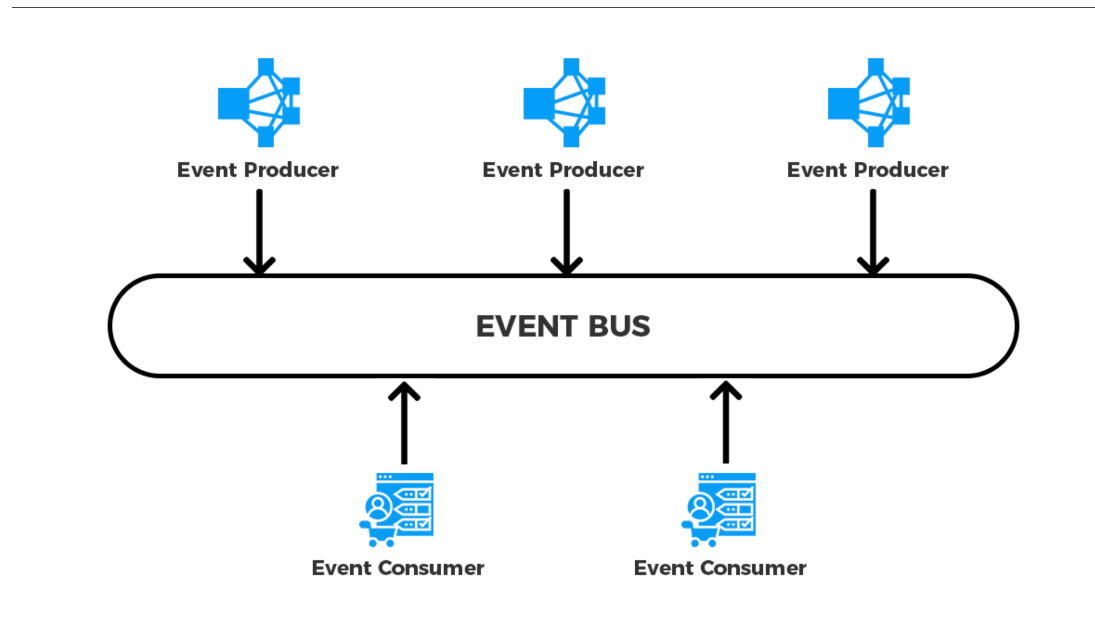
Kippenvel, want bij die mensen klikt het. Die snappen echt de gevolgen van dit principe.

Kippenvel omdat ze beseffen hoeveel mensen, talloze uren verspillen aan het vinden van de juiste persoon op de juiste plaats. Kippenvel, omdat ze hebben gezien hoe dit in de praktijk leidt tot een doolhof van doodlopende wegen en afwijzingen. Kippenvel, omdat ze met eigen ogen hebben gezien hoe dichtbij een burnout sommige innovators komen, om iets voor elkaar te krijgen.

Maar met dit principe, draai je het allemaal om.



Ipv mensen een doolhof in te slingeren, en te hopen dat ze hun weg vinden.... begin je bij het eindpunt en redeneer je terug. Dat is in complexe omgevingen vele malen efficiënter en wendbaarder.



De precieze oplossing die ik wil bespreken, heet Event Driven Architecture.

Dit principe wordt in de ICT gebruikt om ervoor te zorgen dat samenwerking mogelijk is, zonder dat componenten onlosmakelijk aan elkaar worden verbonden.

Het werkt met name goed bij zeer grote, complexe systemen.

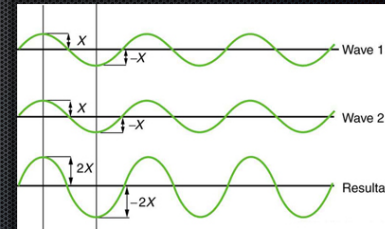
Je ziet centraal in dit plaatje een Event Bus. Dit is een koppelstuk. En via dit koppelstuk zijn de producenten van informatie verbonden met de consumenten van informatie.

Dan vraag je je misschien af, ben ik een producent, of consument? Nou je bent allebei. In elk gesprek zal je zowel zenden als ontvangen. En cruciaal, bij event driven organization gaat deze uitwisseling van informatie via de event bus.

De event bus is dus een koppelstuk. En dankzij dit koppelstuk kunnen alle mensen in dit plaatje op elk moment met elkaar verbonden worden. Maar ook weer van elkaar scheiden! Het geheel is los met elkaar verbonden, en dus wendbaar.

# Event Driven Architecture (event sourcing)

- Elke verandering is een Event
- Events tellen op tot de werkelijkheid
- Entiteiten kunnen abonneren op Events



Event Driven Architecture bestaat uit 3 principes.

Allereerst: elke verandering, is een event.

Als je een stuk schrijft, dan is elke toets die je indrukt een event.

Ten tweede: events tellen op tot de werkelijkheid.

Al die toetsaanslagen samen vormen de tekst. Dit is trouwens ook hoe ctrl + z werkt, hiermee maakt de computer de laatste verandering ongedaan.

Het onthouden van alle veranderingen, en deze bij elkaar optellen, is dus cruciaal.

En het laatste punt: entiteiten kunnen abonneren op events.

Dat zorgt voor dependency inversion. Nadat je je tekst hebt geschreven ga je niet zelf op zoek naar wie het wil hebben. Nee, de ontvanger bepaalt zelf waar die in is geïnteresseerd.



- \* EDA is relatief breed, we hebben het nu over een specifieke implementatie
- \* Reality is the sum or aggregate of all that is real or existent within a system

## Voorbeeld bank

- Uitgaven:
  - €10,- boodschappen
  - €20,- horeca



Laat ik dit proberen uit te leggen met een voorbeeld.

Stel, je geeft 30 euro uit via pin betalingen.

## Voorbeeld bank

- Inkomsten:
  - €2.000,- salaris



En, je ontvangt 2.000 euro salaris.

## Voorbeeld bank

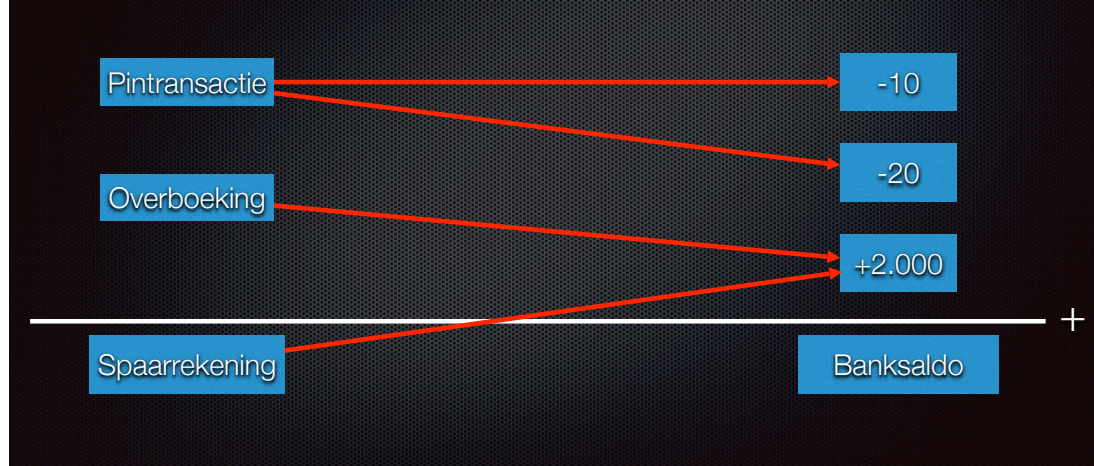
- Spaarrekening:
  - 10% automatisch doorgestuurd
  - €200,-



En, je hebt ingesteld dat een deel van je salaris automatisch naar een spaarrekening gaat.



## Voorbeeld bank



Dan heb je feitelijk alle componenten van event driven architecture bij elkaar.  
Elke verandering is een event, dat zie je rechts in de vorm van bij en afschrijvingen.

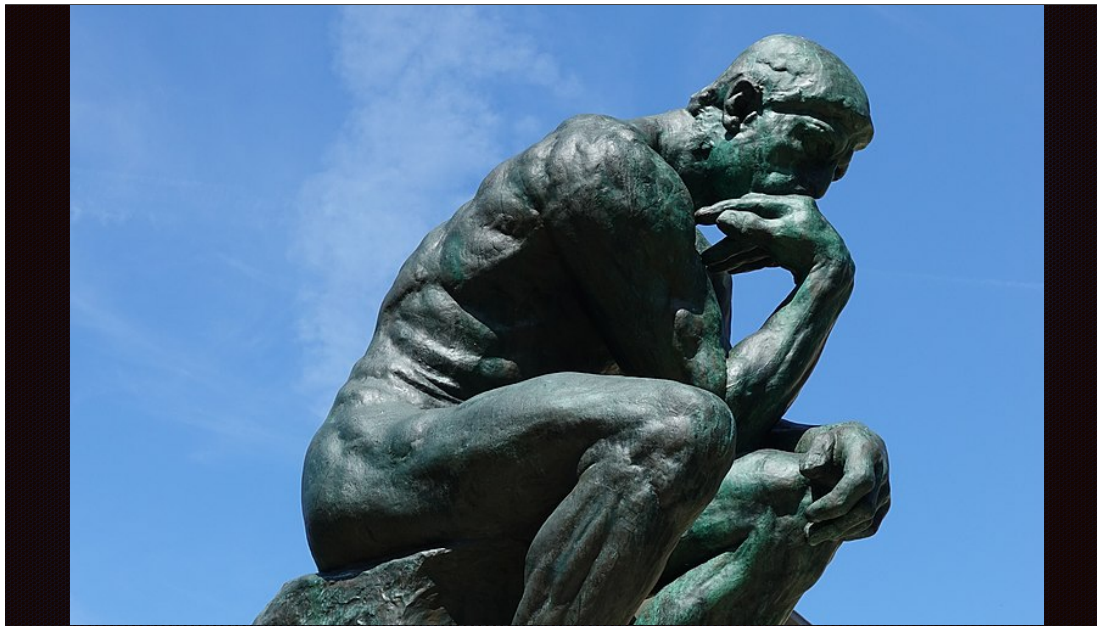
Entiteiten kunnen abonneren op een event, dat zie je bij de spaarrekening, want die is geabonneerd op inkomsten zodat het automatisch 10% kan overnemen.

Degene die het geld overboekt hoeft dus helemaal niet te weten dat jij een spaarrekening hebt: het geld wordt overgemaakt naar jou, dit is een event, waar jij zelf kan bepalen of andere entiteiten daarop kunnen abonneren.

En dit is enorm krachtig, want dan hoef je dus niet van elkaar te weten hoe je georganiseerd bent, om toch te kunnen samenwerken.

En, als laatste, events tellen op tot de werkelijkheid. Want als je al deze bij en afschrijvingen bij elkaar optelt, dan kom je altijd precies uit op je huidige banksaldo.

Dus het eindresultaat is: 200 euro op spaarrekening, 1770 op bankrekening.



Wat nou als je dit in een organisatie kunt toepassen?



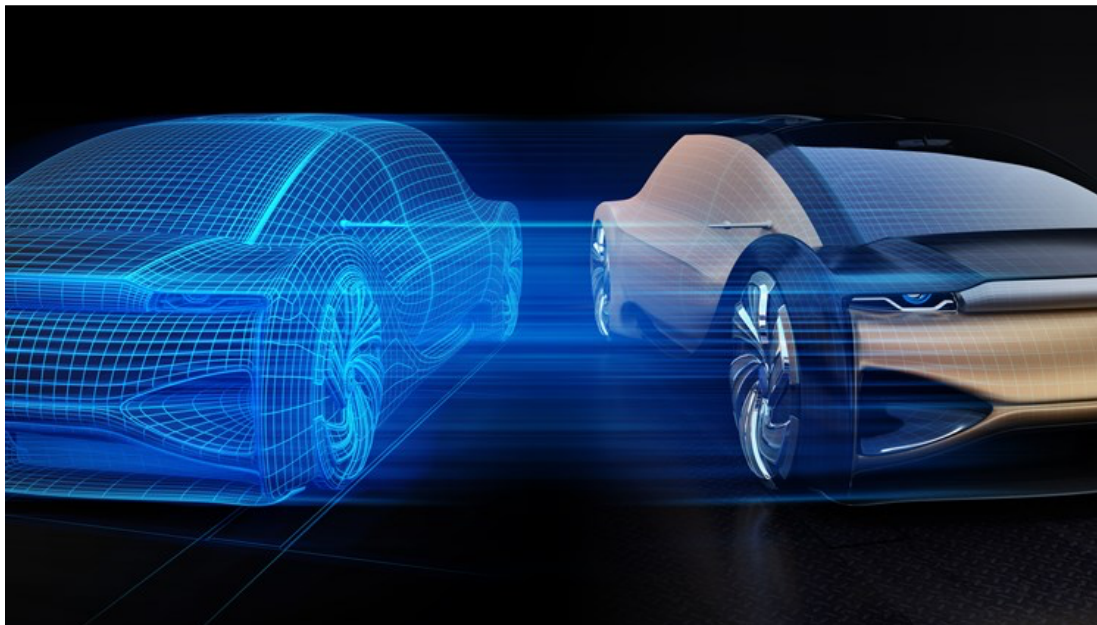
Allereerst heeft dat gevolgen voor de communicatie: ideeën, plannen, resultaten - het zijn allemaal gebeurtenissen, events, die je maar 1x hoeft te communiceren. En dit komt vanzelf als bericht binnen bij diegenen die het aangaat. Communicatie gaat vlotter want informatie hoeft niet meer via allerlei tussenstappen verspreid te worden. En de ontvanger die ontvangt altijd informatie van de bron, en dat geeft veel minder ruis.



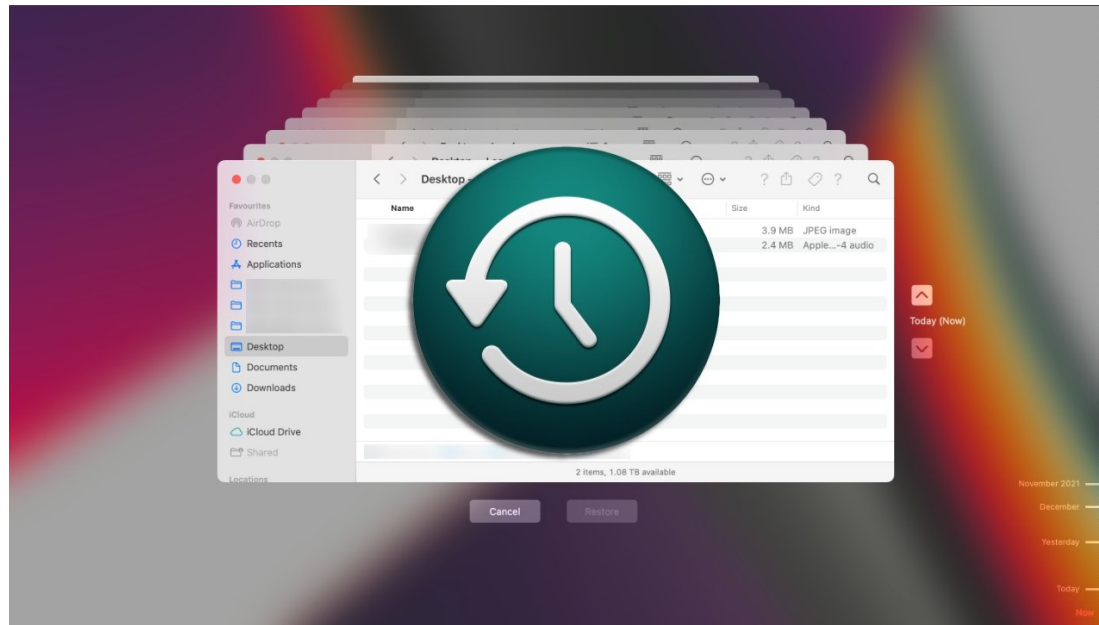
We gaan ons gedragen als zwermen. Events brengen ons bij elkaar waardoor we gezamenlijk aan een taak werken, en wanneer dat niet meer nodig is gaan we weer onze eigen gang.

Dit heet loosely coupled, los verbonden. En dit principe is cruciaal voor wendbaarheid.



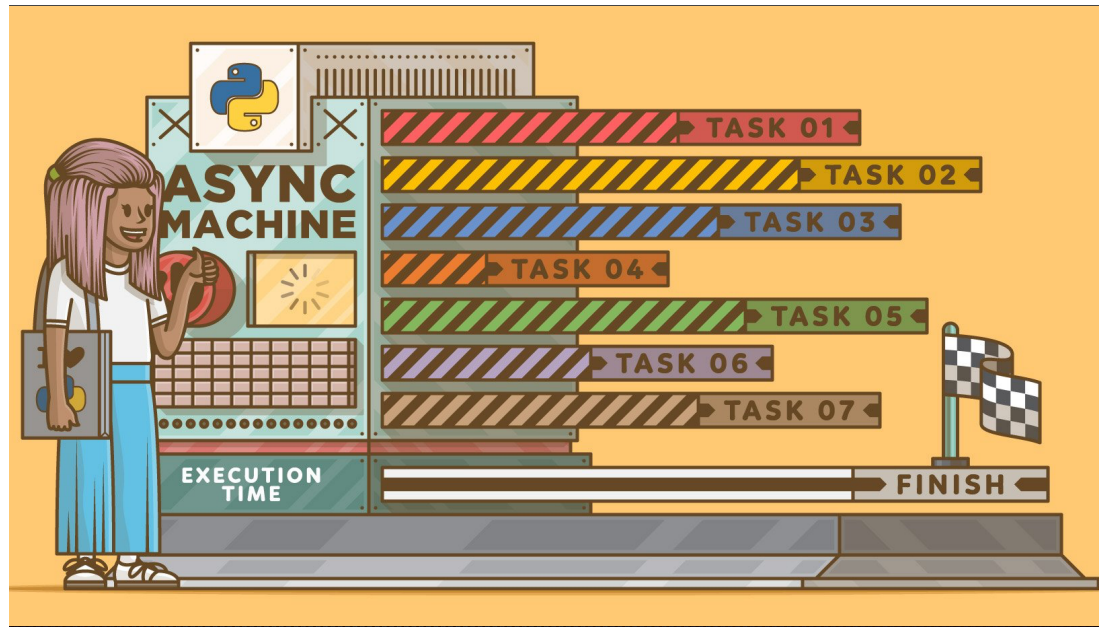


Door alle events op te tellen recreëren we de werkelijkheid. We kunnen dan dus een digital twin van onze organisaties nabouwen. Perfect om te zien wat op dit moment de actuele status is.



We kunnen dan zelfs terug in de tijd om te zien wat gisteren, of vorige week, of vorig jaar, op dat moment de staat van de werkelijkheid was.

Ideaal voor evaluaties.



En omdat niet alles meer een lopende band is, kunnen we asynchroon werken. Mensen werken in hun eigen tempo en hoeven niet zoals bij een estafette op elkaar te wachten. Daarmee worden we nog wendbaarder.





## Vragen

Bekijk alvast deze site: [amirniknam.nl/edo](http://amirniknam.nl/edo)

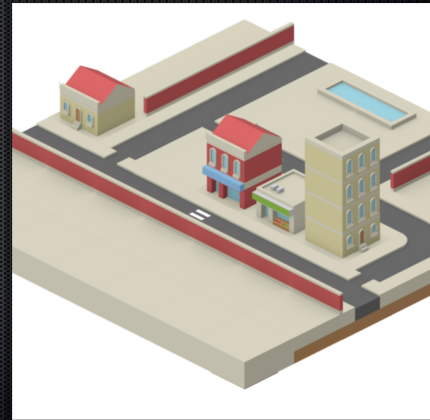


Ik kan me voorstellen dat er vragen zijn, dus laten we daar nu even wat tijd voor vrijmaken.

En, pak ook meteen je mobiele telefoon erbij en ga alvast naar deze website:  
[AmirNiknam.nl/edo](http://AmirNiknam.nl/edo)

# Casus 1: Evaluatie

- [AmirNiknam.nl/edo](http://AmirNiknam.nl/edo)
- De stad groeit aanvankelijk snel
- Bij momentopname 36 (van 48) is een flinke terugval
- Hoe komt dit, denk je?



De presentatie wordt nu wat interactiever, want we gaan een tweetal casussen doorlopen.

Ga naar [AmirNiknam.nl/edo](http://AmirNiknam.nl/edo), daar zie je een serie plaatjes. Dit vertegenwoordigt een stad in ontwikkeling. Je ziet dat de stad aanvankelijk heel snel groeit, maar ergens tegen het eind is er een flinke terugval, en daarna begint de stad weer te groeien.

Hoe komt dit, denk je?

\* captions aanzetten



Druk even op refresh. Nu zie je niet alleen de situatie, dus niet alleen de werkelijkheid, maar ook de veranderingen die daartoe hebben geleid.

Kun je nu beter inschatten wat er is gebeurd? Waarom was er een terugval qua groei, en waarom is het later weer opnieuw gaan groeien?

\*

Instorting door besluit nieuwe koers, waarin er een focus wordt gelegd op hoogbouw.

Dat leidt tot minder natuur, meer leegstand, en dan gaat het hard achteruit.

Opnieuw bloei doordat nieuwe koers wordt vervangen door traject nieuw groen. Meer balans voor een meer leefbare omgeving.





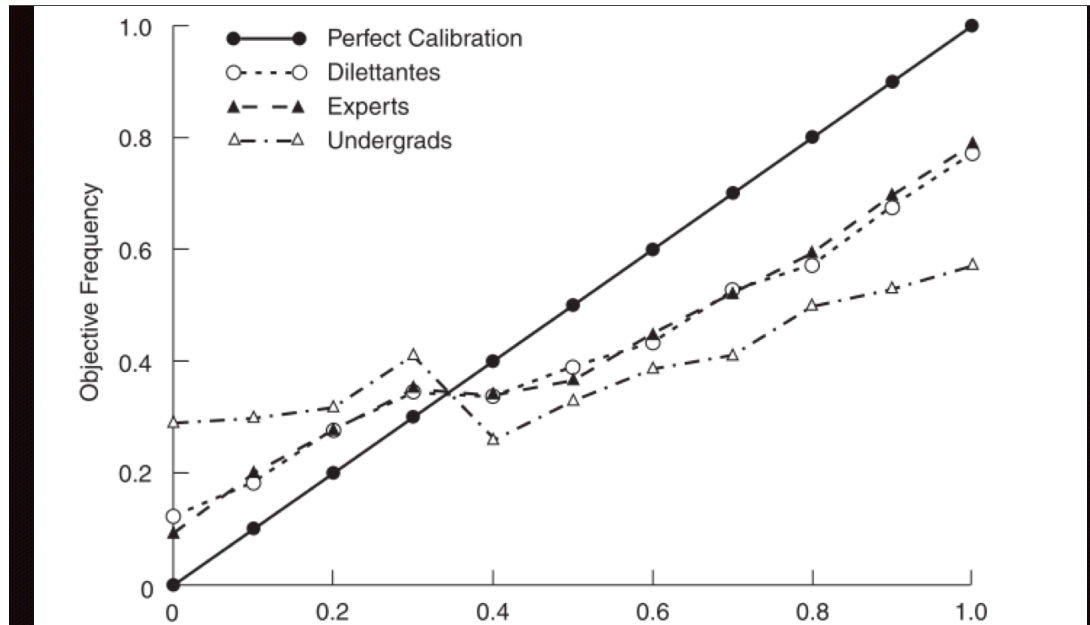
Nu is dit een simulatie, dus het lijkt misschien suf. Maar veranderingen bijhouden is op veel plaatsen heel normaal. In de boekhouding doet men niks anders, in software ontwikkeling is source control de standaard, en zelfs in de opsporing zie je dit terug. Door alle veranderingen bij te houden kun je achteraf grondig evalueren. Sterker nog, je kunt veel dingen geautomatiseerd evalueren.





Ondanks de voordelen, denk ik dat de meesten van ons niet op deze manier werken. Veranderingen qua beleid en nieuwe besluiten worden niet op deze manier bijgehouden, en daardoor hebben we vaak eigenlijk helemaal geen idee wat de gevolgen zijn.

Maar het gaat zelfs verder dan dat.



... Want doordat we feitelijk niet goed kunnen evalueren, zie je helaas dat ervaren beleidsmakers niet per se beter presteren dan onervaren beleidsmakers.

En dit kan pas veranderen als we snel en gemakkelijk kunnen evalueren. Want dan worden we wel door de jaren heen, dankzij onze ervaringen en leermomenten, steeds iets beter in ons werk.

## Casus 2: opvolging

- September 2021: advies AIVD/NBV
- Gezien?
- Wat heb je ermee gedaan?
- Wat wil je hier nog mee doen?

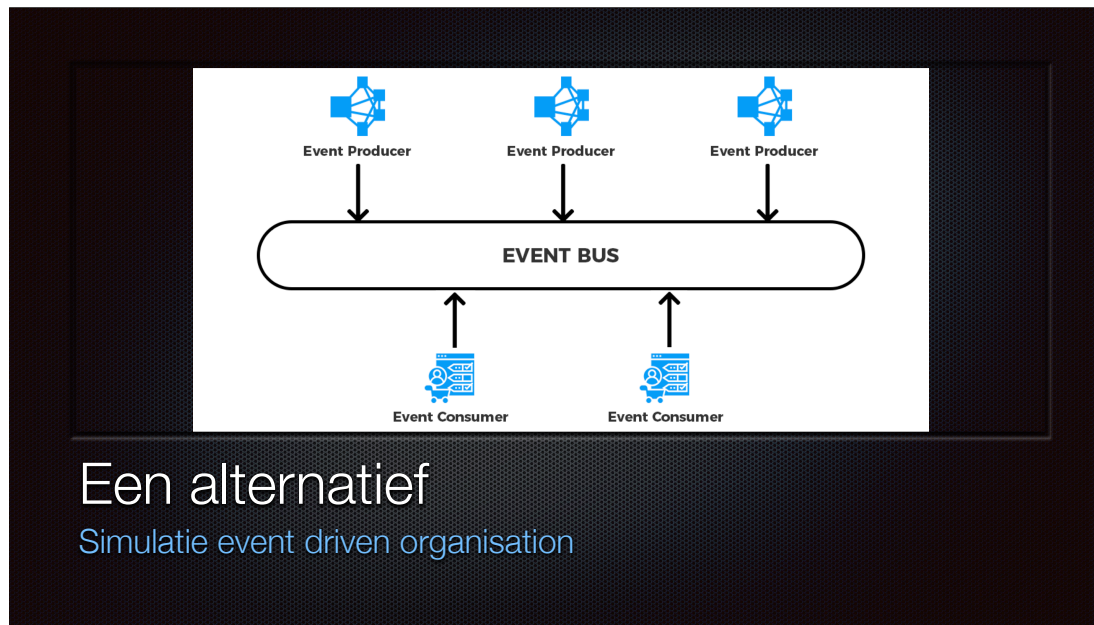


Nieuwe casus, laten we kijken naar iets uit de echte wereld. Twee jaar geleden heeft de AIVD gewaarschuwd dat we ons nu al moeten gaan voorbereiden voor de komst van quantum computers.

Ik heb 3 vragen; laat weten via de chat of je dit hebt gezien, wat je ermee hebt gedaan, en wat je er nog mee wilt doen.

En terwijl mensen typen, kan ik in ieder geval alvast vertellen dat ik hem 86 keer heb ontvangen via verschillende emaillijsten en nieuwsbrieven. Mensen hebben namelijk heel hard hun best gedaan om deze informatie te verspreiden, zodat ze de juiste mensen konden vinden voor opvolging.

Helaas moet ik wel zeggen dat, toen ik de juiste mensen had gevonden, vele van hun het te druk hadden om te helpen. Misschien door alle driedubbele emails die ze per dag ontvangen.



Normaal gesproken probeer ik diezelfde situatie opnieuw uit te spelen, maar dan met een simulatie met event driven organization. Maar ik heb nu geen tijd voor een simulatie, dus ik zal gewoon saai verwoorden hoe het ongeveer zou werken.

Stel je voor dat hetzelfde rapport wordt geplaatst op de website van de AIVD en zo de rijksoverheid event bus binnen komt. De event bus van de rijksoverheid stuurt het door naar die van de politie, en vanuit daar ontvangen een aantal collega's een notificatie. Ik denk dan vooral aan collega's bij IV, met name op het gebied van security.

Ik heb nu geen tijd om er dieper op in te gaan, maar je kan je voorstellen dat dit effectiever is dan zo'n hele lange emailketting die 20x is doorgestuurd, op de hoop dat het uiteindelijk bij iemand terecht komt die er wat mee wil.



## Carleton Study Finds People Spending a Third of Job Time on Email

***Linda Duxbury and Andre Lanctot Find Strong Link between Email Overload, Stress and Missed Work***

A Carleton University study that surveyed 1,500 people in six organizations found over half reported high levels of work overload and stress, much of it associated with spending so much time – a full one-third of their time at the office – reading and answering emails.

En als ik dit zo verwoord dan weet ik dat het minder krachtig overkomt dan een live demo. Maar ik hoop dat mijn punt desondanks wel goed overkomt, namelijk: onze manier van werken kan beter dan nu. Echt waar.



Dit waren even snel 2 casussen, om aan te geven dat we met Event Driven Organization beter kunnen evalueren en beter informatie kunnen delen met elkaar. Niet alleen op zo'n manier dat we elkaar makkelijker kunnen vinden, maar ook zodat we elkaar niet onnodig afleiden.

Maar Event Driven Organisation gaat veel, en veel verder. Want het geheel is meer dan de som der delen.

Maar voordat we dat doen; Jan, zijn er belangrijke vragen over de casussen die we nu moeten behandelen?

## Voordelen voor grote organisaties

- Wendbaarheid (loosely coupled)
- Flexibele netwerken (zwermen)
- Grondig evalueren (digital twins)
- Asynchroon werken



Ik heb tot nu toe een paar voordelen genoemd....

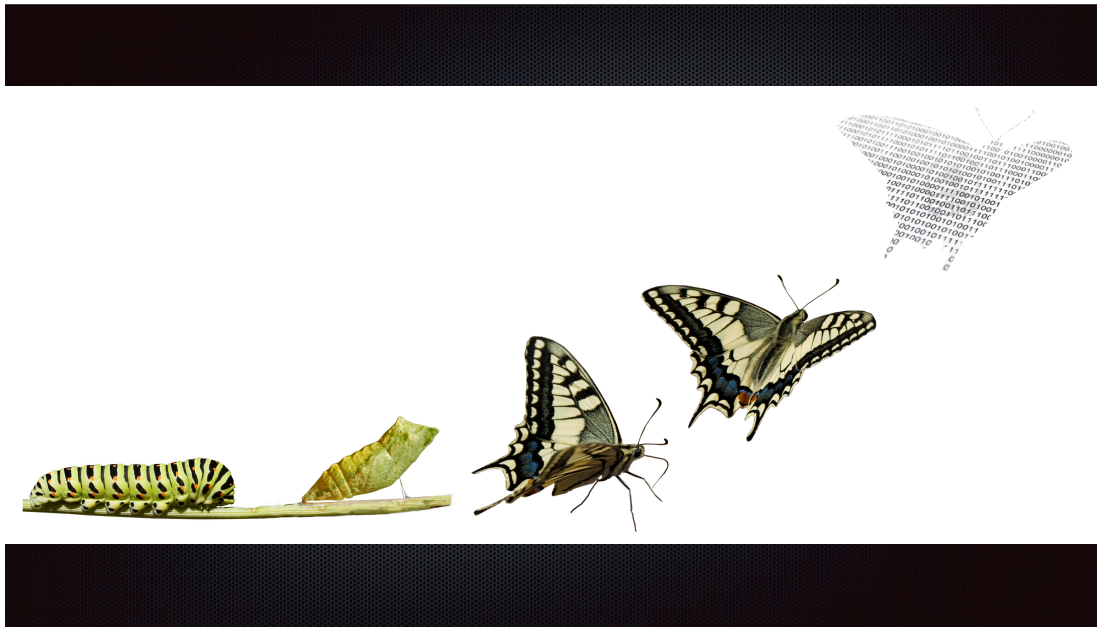
Meer wendbaarheid, dankzij het principe van loosely coupled.

Flexibele netwerken in de vorm van zwermen. Waarbij ik niet eens heb kunnen benoemen dat er inmiddels steeds meer bewijs is dat zwermen veel betere keuzes kunnen maken dan traditionele groepen.

Daarnaast kunnen we beter evalueren, dankzij digital twins.

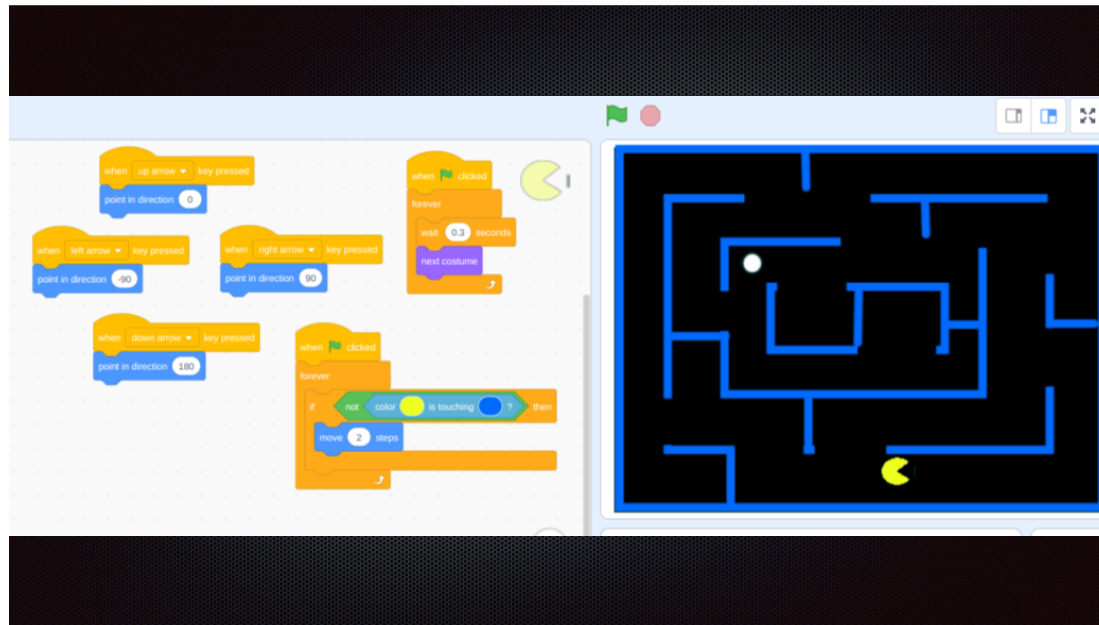
En biedt het asynchroon werken de kans om nog wendbaarder te worden.

Deze voordelen alleen al zijn krachtig, maar we kunnen een stap verder gaan.



We kunnen echt transformeren.





Wat nou als we beleid niet meer opschrijven in woorden, maar als instructies in een digitale wereld.

En die digitale wereld hebben we volgens dit principe al, want dat is de digital twin.

Dat betekent dat je de situatie kan krijgen zoals hier in beeld. Dit is een screenshot van Scratch, een tool om kinderen te leren programmeren.

Links zie je instructies staan, en rechts staan de gevolgen.

Wat nou als we dit principe doorvertalen?

Instructies zijn niks anders dan de veranderingen, oftewel events, die we willen doorvoeren.

En dat betekent dat we beleid en beslissingen kunnen opschrijven in de vorm van instructies, waardoor we meteen, in de digital twin, kunnen uitrekenen wat de gevolgen zijn.

Dus, geen wollige teksten meer.

**80%**



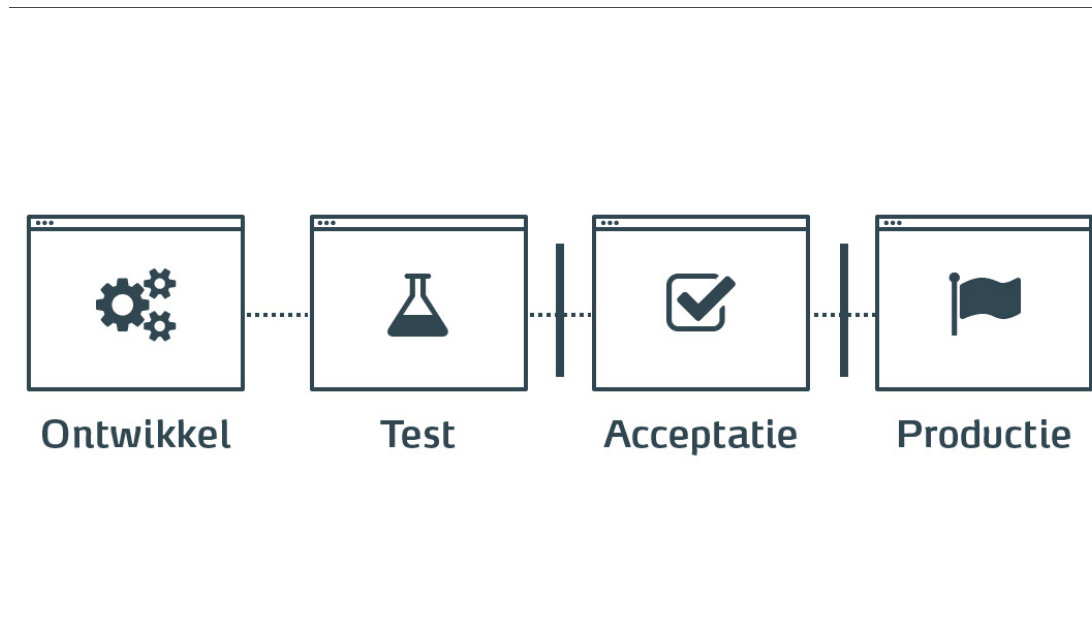
**of serious medical errors  
involve miscommunication**

- The US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

En dat is heel interessant. Want hoeveel miscommunicatie zou dat schelen?

Er is vorig jaar een onderzoek verschenen waarin stond dat een organisatie van 10k mensen per jaar meer dan 100 miljoen euro kwijt is aan miscommunicatie. Ik moet erbij vermelden dat dit door een onderzoeksbureau is uitgevoerd en niet door wetenschappers, maar de boodschap is bij mij wel blijven hangen... Want dit suggereert dat we als politie, met 65k medewerkers, waarschijnlijk een miljard per jaar kwijt zijn aan miscommunicatie.

Hoeveel miscommunicatie zouden we kunnen besparen, doordat we beleid en beslissingen niet in wollige tekst te schrijven, maar in heldere instructies?



En dan kunnen we zelfs nog een stap verder, door de instructies door de OTAP straat te halen. Dit is in de ICT de normale werkwijze. OTAP staat voor ontwikkel, test, acceptatie en productie, dit zijn 4 aparte omgevingen.

Nieuw beleid wordt geschreven en getest in een ontwikkelomgeving, een afgesloten omgeving met eigen digital twin van de politie. Hierna kan een andere groep, misschien een ondernemingsraad, in de testomgeving het beleid testen.

In de acceptatieomgeving zouden collega's zelf mee kunnen kijken om te begrijpen wat de wijzigingen mogelijk voor ze zouden kunnen betekenen.

Wanneer het beleid dan aankomt in de echte wereld, is er sprake van een zachte landing omdat het al in een digitale kopie is getest. En hierdoor is er geen onduidelijkheid over wat het inhoud of betekent.



En hetzelfde geldt ook voor besluiten, die opgenomen kunnen worden in instructies waardoor het duidelijk is wat de gevolgen zullen zijn voor het geheel. Zo voorkom je dat besluiten binnen je organisatie elkaar tegenspreken.  
Of, op zijn minst, als besluiten elkaar tegenspreken, dan weet je tenminste dat dit gebeurt.





Dit klinkt voor sommigen misschien als science fiction....

... maar over een paar jaar is de ICT binnen de politie hier klaar voor....

Mensen die veel slimmer zijn dan ik zijn hiermee bezig. Er zijn best practises rondom het slim omgaan met data, en het centraal bijhouden van veranderingen is daar één van... Bij de politie heet dit het unified log, een soort logboek waarin alle veranderingen worden bijgehouden. Dat is het fundament van deze hele presentatie. Dit is de basis voor dependency inversion, voor een digital twin, voor evaluaties, voor asynchroon werken, en voor het opschrijven van beleid en beslissingen in de vorm van instructies. En die unified log zit er dus sowieso aan te komen. Dat weten we nu al 100% zeker.



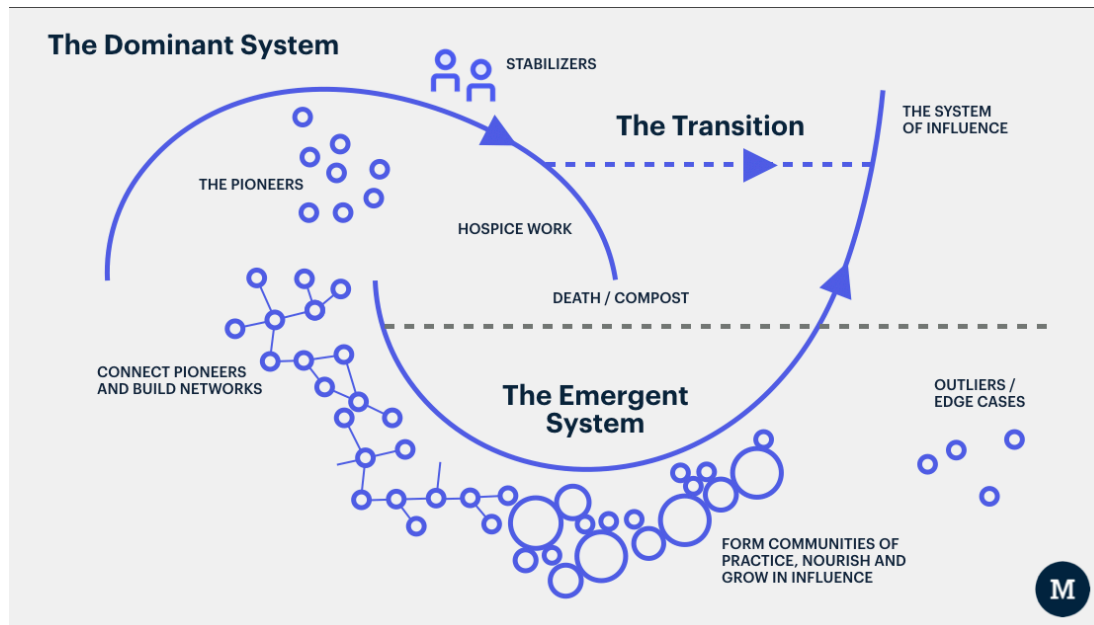
Maar dan is de vraag; gaan we dan ook anders ons werk doen? Gaan we als een stel smurven weer verder smurven, alsof de wereld enkel uit vergaderingen en geschreven tekst bestaat?

Of gaan we nu al voorbereiden op een nieuwe wereld die we samen kunnen scheppen?

De crisissen stapelen zich op, als we doorgaan met het oude komt het echt niet meer goed.



Welk van deze 2 opties we kiezen, is aan ons. De toekomst... is in onze handen.



We kunnen nu beginnen aan een transitie, zodat we op tijd overstappen op het nieuwe. En daarmee bedoel ik ECHT overstappen, dus ECHT anders gaan werken.

Maar dat heeft nogal wat gevolgen; nieuwe vaardigheden, een andere wijze van besluiten opnemen, andere manier van beleid schrijven, en misschien zelfs dat een klein aantal van ons op zoek zal moeten gaan naar een nieuwe functie.

De gevolgen gaan dus best ver.... maar ik denk dat dit noodzakelijk is. Die transitie moet er komen.

En ik zou deze presentatie willen afsluiten met een vraag aan jullie: wat is hiervoor nodig? Wat kunnen we doen om de transitie naar een nieuw paradigma voor te bereiden en in gang te zetten?

Wat denken jullie?

Links om te delen in de chat:

Wil je meedenken of meedoen aan het vervolg? Word lid van de rijksbrede groep voor EDO!<https://online.rijksinnovatiecommunity.nl/>



[groups/313-event-driven-organisation/welcome](#)

Ik denk vooral hulp nodig te hebben op veranderkundig gebied en van collega's binnen IV/ICT.

Video over EDO om te delen met anderen:

<https://vimeo.com/774688664>

Het zijn eigenlijk 3 kwesties:

- Manier van werken dat we in allerlei tools kunnen verwerken, zoals innovatieportaal
- Er is een traject voor IV integratie, dit geeft enorm veel kansen
- Veranderkundig traject, voor een paradigmaverandering

Aanverwante trajecten:

Value engineering (eenheid ontwikkelen voor effect)

Capabilities (gemeenschappelijke taal)

Gemeenschappelijke werkelijkheid (digital twins)