

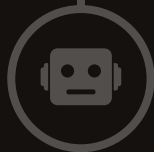
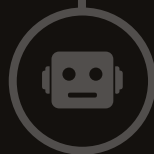
Daniel
Janus



Het dynamische organigram



De impact van AI-agents
op jouw organisatie



VANDUUREN
MEDIA

“Daniel Janus nodigt de lezer uit om niet alleen anders naar AI te kijken, maar vooral anders naar organisaties. Met historische context, actuele voorbeelden en een heldere schrijfstijl laat hij zien waarom de discussie over AI uiteindelijk een discussie over organisatieontwerp wordt. Een boek dat aanzet tot nadenken, juist omdat het vragen stelt die veel organisaties zich nog nauwelijks hebben gesteld.”

– Marco Derksen, digitaal strateeg, docent en ondernemer

“Elke ondernemer die ik ken is ‘iets met AI’ aan het doen, een pilot hier, een abonnement daar. Dit boek legt haarscherp uit waarom al die losse initiatieven zo weinig opleveren: niet de technologie is het probleem, maar de organisatie eromheen. Daniel Janus stelt de vraag die honderd jaar lang niet gesteld kon worden: moet er in elk vakje van het organigram wel een mens zitten? Hij werkt het antwoord uit zonder hype en zonder jargon.

Juist voor managers en ondernemers in het MKB is dit boek waardevol. Je hebt geen miljoenenbudget of transformatieteam nodig om ermee aan de slag te gaan. Wat je nodig hebt is een eerlijke inventarisatie, één gesprek deze week en de moed om eerst naar je eigen organisatie te kijken voordat je een tool koopt. De Nederlandse context (de OR, het polderen, de korte lijnen) wordt niet weggemoffeld, maar juist als voordeel ingezet. Lees het voordat je de volgende AI-offerte tekent.”

– Marc van der Chijs, co-founder Tudou.com, angel investor en serial entrepreneur in AI & robotics

“Een toegankelijk en uitstekend onderbouwd boek dat managementteams helpt verder te kijken dan de hype rondom AI. Daniel Janus combineert gedegen research, herkenbare praktijkvoorbeelden en praktische hulpmiddelen, zoals reflectievragen en een AI-scan, met een genuanceerde visie op de samenwerking tussen mens en AI. In plaats van pasklare antwoorden biedt hij de lezer de inzichten om zelf weloverwogen keuzes te maken. Juist dat maakt dit boek zo waardevol voor iedere organisatie die AI doordacht wil inzetten: geen handleiding die voor je beslist, maar een praktische gids die je helpt betere beslissingen te nemen.”

– Renée van der Burg, leadership coach en board member, voormalig VP HR bij NXP en Philips

Het dynamische organigram



De impact van AI-agents
op jouw organisatie



Het dynamische organigram



De impact van AI-agents
op jouw organisatie



Daniel Janus

VANDUUREN
MEDIA

ISBN: 978-94-6356-468-7

NUR: 801

Trefw.: management, kunstmatige intelligentie

Omslag: Bruggn Design, Purmerend

Opmaak: Van Duuren Media, Culemborg/Barcelona

Druk: Veldhuis Media, Meppel

Eerste oplage: augustus 2026

Copyright © 2026 Van Duuren Media B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatie- of andere werken (artikel 16 Auteurswet 1912), in welke vorm dan ook, dient men zich tot de uitgever te wenden.

Ondanks alle aan de samenstelling van dit boek bestede zorg kan noch de redactie, noch de auteur, noch de uitgever aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van enige fout in deze uitgave.

INHOUD

Voorwoord	I
Maandagochtend	5
Deel I – Het fundament	9
I De onuitgesproken aanname	11
Het lichaam als bouwsteen	12
Het hoofd als bouwsteen	13
Te vroeg geboren	13
De complete kaart	16
De vraag die honderd jaar niet gesteld kon worden	18
2 Pogingen om het te verbeteren	19
Beweging 1: de sociale correctie	20
Beweging 2: de gedemocratiseerde hiërarchie	22
Beweging 3: de kleine eenheid	25
De weigering om groot te worden	26
De onveranderde bouwsteen	28
<i>Tussenbalans – Het fundament</i>	<i>30</i>

Deel 2 – De breuk	33
3 Geen tool en ook geen mens	35
Meer dan een spreadsheet	36
Een ontbrekende derde categorie	37
De zelfrijdende auto	38
4 Waarom dit anders is	43
Het assenstelsel	44
De paradox van Solow	46
De bouwsteen verschuift	48
De verkeerde soort automatisering	49
De typemachine van 2026	51
Het herontwerp dat niemand kiest	52
Terug naar de twee procent	53
5 Organisaties die durven verbouwen	55
De GPT die haar team beter kende	55
De muur die er niet meer hoeft te zijn	56
1362 pagina's	59
Vergaderingen over vergaderingen	60
De barst die er al zat	61
De eerlijkheid	64
<i>Tussenbalans – De breuk</i>	67
Deel 3 – Een nieuw fundament	69
6 Drie fundamentele ontwerpkeuzes	71
Augmentatie: iedereen een agent geven	72
Herverdeling: het werk opnieuw verdelen	74
Symbiose: het samenspel ontwerpen	76
Drie keuzes naast elkaar	79

7	Cultuur voor structuur	83
	De spiegel van de wens	83
	Structuur volgt cultuur	84
	Een entiteit zonder categorie	84
	Vier culturen, vier fouten	85
	De stam en de indringer	87
	De verantwoordingskloof	88
	Het organigram als resultaat	91
8	Nederlandse context	93
	De polderparadox	95
	De architectuur die er al lag	97
	Drie sluizen in een keten	99
	De polder is niet langzaam	101
	<i>Tussenbalans – Een nieuw fundament</i>	102
	Deel 4 – Hoe je begint	105
9	De eerste beslissing	107
	Eerst de organisatie, dan de tool	108
	Waar je staat is meer dan één antwoord	109
	Dezelfde organisatie, twee waarheden	110
	Volwassen worden	111
	De zes elementen van een organisatie	113
	Het gesprek dat het zichtbaar maakt	114
	De eerste beslissing	114
10	Het gesprek dat je deze week voert	117
	Losse initiatieven zonder partituur	118
	De bestuurder: kies het stuk	119
	De manager: verdeel de stemmen	120
	De medewerker: speel hardop	121
	Orkestratie: afzonderlijke gesprekken, één beweging	123

Vrijdagmiddag	125
Begrippenlijst	127
Bronnen	133
AI-volwassenheidsmatrix	141
Deel 1 – De matrix begrijpen	142
Deel 2 – De matrix toepassen (werkbladen)	146
Dankwoord	157
Over de auteur	159

VOORWOORD

Al ruim twintig jaar houd ik me bezig met digitale transformaties. Zo noemden we dat twintig jaar geleden absoluut niet. “Ik deed iets met websites”, was de uitleg die anderen gaven. Was het maar zo simpel en bleef het maar bij die ene website. Juist internet zorgde ervoor dat organisaties veel wendbaarder moesten zijn dan in de honderd jaar daarvoor.

Als er één ding is dat ik in deze periode heb geleerd, dan is het dat flexibiliteit het toverwoord is. Flexibiliteit geeft je de ruimte om te experimenteren, om fouten te maken, om daarvan te leren en om je aan te passen als de omstandigheden veranderen. En de omstandigheden veranderen altijd.

De filosoof James P. Carse schreef medio jaren tachtig een meesterwerk: het dunne boekje *Finite and Infinite Games*. Simon Sinek baseerde hierop in 2019 zijn bestseller *The Infinite Game*. Carse maakt een onderscheid dat mij niet loslaat en dat ik bij opdrachtgevers aan den lijve heb ervaren.

Er zijn eindige spellen en er zijn oneindige spellen. Een eindig spel speel je om te winnen: er is een eindstreep, een scorebord en een moment waarop het klaar is. Een oneindig spel speel je om te blijven spelen. Hierin mogen de regels veranderen, de spelers mogen wisselen en het speelveld kan verschuiven. Juist dat houdt het spel levend.

Als je een organisatie start, doe je dit vaak vanuit de oneindige gedachte: je wilt blijven spelen. Zeker bij familiebedrijven, waarmee ik veel ervaring heb, zie je dit terug in de (on)uitgesproken stelling: “Wij hebben dit bedrijf slechts even

in handen tot de volgende generatie.” Dan is het de kunst om koers te houden terwijl alles om je heen beweegt.

Dat noemen we vaak een dynamische instelling. Het is mijn overtuiging dat je het zonder die instelling inderdaad niet zult redden. Toch ben ik de laatste jaren gaan twijfelen of ze wel genoeg is.

Je kunt nog zo flexibel denken, maar er is één ding in bijna elke organisatie dat halsstarrig op zijn plek blijft liggen en zelfs na een reorganisatie niet wezenlijk verandert.

Het organigram.

Het organigram is bijna altijd het laatste wat meebeweegt en als het verandert, gebeurt dat meestal weinig spectaculair. Dat is geen toeval. Aan de vakjes in dat schema hangt van alles vast wat het schema niet laat zien: ego's, controle, salarisschalen en posities. Een lijn verplaatsen op dat schema is nooit alleen een lijn verplaatsen. Het raakt aan wie iemand is op zijn werk en privé, aan wat je op LinkedIn kunt zetten en aan wat je op feestjes antwoordt op de vraag wat je ook alweer doet. Daarom verandert dat schema nauwelijks, zelfs als het de werkelijkheid allang niet meer beschrijft. Het aanpassen van een organigram voelt vaak als het weghalen van het fundament.

Mijn twijfel werd de afgelopen vier jaar extra aangewakkerd. Voor het eerst in honderd jaar is de mens niet langer de enige bouwsteen waarmee je een organisatie kunt bouwen. Er is een tweede bouwsteen bijgekomen: de AI-agent.

De meesten zien het nu nog als software: als een slim knopje in Excel dat helpt bij saaie klusjes of als dat appje waarmee je heel makkelijk plaatjes kunt aanpassen. ChatGPT wordt vaak nog gezien als een fantastische zoekmachine.

Maar een AI-agent is veel meer dan dat. Zo'n agent kan werk oppakken dat we tot voor kort als typisch menselijk beschouwden en veel taken van bestaande beroepen soms sneller en beter overnemen. Het organigram was altijd een plattegrond van mensen binnen een organisatie. Maar wat wordt het dan als een deel van het werk niet meer door mensen wordt gedaan? Die vraag konden we ons honderd jaar lang niet voorstellen. Nu wel.

Veel mensen horen die vraag en voelen meteen de grond bewegen. Als het organigram al niet meebewoog toen er alleen nog mensen in stonden, hoe moet dat dan wanneer de vakjes zelf van aard veranderen? De een verstijft als een

konijn in de koplampen en wacht tot het gevaar vanzelf voorbijrijdt. De ander steekt zijn kop in het zand en houdt vol dat het allemaal wel meevalt. En wie niet bevriest of wegkijkt, slaat door naar de andere kant: alles overboord, structuur is voorbij, opnieuw beginnen. Het zijn drie reflexen die hetzelfde punt missen.

Met dit boek wil ik iets anders laten zien: structuur en beweging kunnen samengaan. Je kunt een organisatie hebben die dynamisch is én een duidelijke vorm heeft. Het organigram wordt dan een levend ontwerp in plaats van een betonnen plattegrond: iets wat je telkens opnieuw samenstelt uit mensen en agents, naarmate het werk daarom vraagt. Zo maak je het schema zelf.

Dit boek laat zien wat er speelt, zodat je het in je eigen organisatie gaat herkennen. Ik neem je mee langs bedrijven die het anders aanpakten, langs wat de wetenschap er inmiddels over weet en langs de vragen die je jezelf kunt stellen. Aan het eind hoop ik dat je met andere ogen naar dat schema aan de muur kijkt: als iets wat je kunt ontwerpen.

Want dat is uiteindelijk waar het in een oneindig spel om draait: om te blijven spelen en zelf te bepalen hoe, en niet om te winnen.

MAANDAGOGHTEND

Het is maandagochtend. Het gebouw loopt vol, de eerste mails zijn al binnen en de week begint meteen op volle snelheid. De lift, de koffie, de eerste begroetingen: alles hetzelfde als altijd. Ook de agenda op het scherm van de manager is zoals elke maandag te vol.

Vijf vergaderingen, drie statusupdates die ze moet schrijven en twee escalaties die al voor negenen binnenkwamen. Ze telt ze niet meer, ze werkt ze af. Ergens tussen de tweede en de derde vergadering zit een halfuur waarin ze hoopt te kunnen nadenken, maar dat halfuur is meestal het eerste dat sneuvelt.



Wat ze nu echter nog niet weet, is dat twee van die vijf vergaderingen door iets anders dan een mens geleid hadden kunnen worden en dat een van die statusupdates zichzelf had kunnen schrijven. De gedachte komt niet eens in haar op. Dat een deel van dit werk misschien niet meer bij een mens hoeft te liggen, is een vraag die ze zichzelf nog nooit heeft gesteld. Elke afspraak in haar agenda, elke taak op haar lijst, hoort bij een mens. Over een andere verdeling denkt ze niet eens na. Zo is het altijd geweest.

De enige vraag die ze zich vanochtend stelt, is dezelfde die veel anderen in haar positie zich op zo'n ochtend stellen: hoe kom ik hier doorheen?

Dat is een begrijpelijke vraag op een volle maandag, maar ook een reactieve: de vraag van iemand die de dag ondergaat in plaats van hem stuurt. Dit boek gaat over een veel grotere verandering die achter die volle agenda schuilgaat en haar werk raakt op een manier die honderd jaar lang niet mogelijk was. Daar merkt zij vanochtend nog niets van. Ze pakt haar koffie en loopt naar de eerste vergadering van vandaag. De week is begonnen. En er is nog iets begonnen, al heeft ze dat nog niet door.

Jij weet inmiddels meer dan zij. Je bent aan dit boek begonnen omdat je aanvoelt dat er iets aan het veranderen is. Dat is precies het juiste moment. Voor dat je verder leest, is het goed om te weten hoe dit boek is opgebouwd.

Dit boek begint een stap eerder dan een pasklare oplossing, bij iets wat zo gewoon is dat vrijwel niemand het ooit hardop heeft gezegd: dat elk vakje in een organigram met een mens wordt ingevuld. In het eerste deel kijk je honderd jaar terug, langs alle keren dat organisaties zichzelf opnieuw uitvonden zonder die ene bouwsteen ter discussie te stellen. Die terugblik laat zien hoe bijzonder dit moment is en hoe hardnekkig het verleden was.

Daarna komt de breuk. Het tweede deel laat zien hoe de AI-agent die honderd jaar oude gewoonte openbreekt en verder gaat dan een volgende stap in automatisering. Het neemt je mee langs de eerste organisaties die de structuur eromheen opnieuw durfden te tekenen. Of ze het bij het juiste eind hebben, weet niemand zeker. Het punt is dat zij het aandurfden.

Als de oude aanname eenmaal is losgelaten, ontstaat er ruimte voor een nieuwe inrichting van organisaties. Het derde deel gaat over dat nieuwe fundament: de ontwerpkeuzes die voor je liggen. Het gaat over de cultuur die daarbij helpt en

de Nederlandse context waarin het allemaal moet gebeuren, waar de echte macht zelden bij één persoon ligt.

En dan wordt het concreet. Het vierde deel gaat van begrijpen naar doen: de eerste beslissing en het gesprek dat je deze week al kunt voeren.

Dat is de volgorde, en die is bewust. Dit boek vraagt je eerst anders te leren kijken en reikt pas daarna een stappenplan aan. Een organisatie hertekenen begint immers met inzicht; de checklist volgt later. Wie meteen naar de handvatten bladert, mist de grond waarop deze zijn ontstaan. Neem dus de tijd. Mijn hoop is eenvoudig: dat je aan het eind naar hetzelfde organigram kijkt als waarmee je begon en er nu iets anders in ziet.

Nog een paar praktische zaken. Hier en daar kom je woorden tegen uit de wereld van AI. Ik leg ze uit waar ze voor het eerst opduiken, maar mocht er een-tje je toch ontglippen, dan staat achterin een begrippenlijst waarin de belangrijkste termen kort worden verklaard. In het laatste deel verwijs ik naar een AI-volwassenheidsmodel, een manier om te zien waar jouw organisatie nu staat. Dat model vind je in zijn geheel achterin, zodat je het er rustig naast kunt leggen.

Tot slot dit: een boek ligt vast zodra het gedrukt is, maar dit onderwerp beweegt door. Er verandert bijna elke week wel iets. Daarom staat er online extra materiaal dat ik blijf aanvullen naarmate het veld zich verder ontvouwt. Beschouw dit boek daarom als het begin van jouw eigen versie van de dynamische organisatie.

Meer informatie kun je vinden op **www.dynamischorganigram.nl**.

Deel I –

Het fundament

In elk vakje van een organigram zit standaard een mens van vlees en bloed. Dat is zo vanzelfsprekend dat niemand die aanname ooit heeft opgeschreven.

Om dat goed te zien lees je in dit deel in vogelvlucht hoe organisaties en hun modellen de afgelopen honderd jaar steeds opnieuw werden uitgevonden, zonder ook maar één keer de vaste bouwsteen daarvan ter discussie te stellen.

Voor het eerst in ruim een eeuw is er nu wel een nieuwe bouwsteen en worden we gedwongen de oude aanname los te laten.

DE ONUITGESPROKEN AANNAME

Ergens in jouw organisatie is vast en zeker een schema te vinden met vakjes en lijntjes: het organigram. In elk vakje staat een afdeling en een functie. Meestal staat er ook een naam in (of *vacature*). De lijnen laten de onderlinge verhoudingen zien. Hieraan kun je zien wie aan wie rapporteert en hoe het geheel in elkaar grijpt.

Misschien staat dit schema op papier of is het digitaal beschikbaar. Soms zit het ook alleen in het hoofd van iemand van HR of het management. Hoe dan ook is het organigram de meest vanzelfsprekende afbeelding in het bedrijfsleven, zo vanzelfsprekend dat we zelden stilstaan bij wat het eigenlijk zegt.

Als je het voor je hebt, kijk er dan eens naar alsof je het voor het eerst ziet. Je ziet de structuur en architectuur van jouw organisatie: een beslissing over hoe dingen zijn georganiseerd. Tegelijk blijft iets onzichtbaar, juist omdat het zo fundamenteel is. De ontwerper van het schema gaat stilzwijgend en heel logisch uit van één ding: in elk vakje zit een mens van vlees en bloed, met een naam, een loopbaan, een oordeel, een slechte dag op maandag en een goed idee op vrijdagmiddag. Machines, gereedschap en software vallen buiten dat ontwerp. Zo vanzelfsprekend is die aanname dat niemand haar ooit heeft opgeschreven. Het is de lucht van het organisatiedenken: je ademt die in zonder het te merken. Mensen maken een organisatie.

Honderd jaar lang bleef die aanname onaangeroerd. De mensen die over organisaties nadachten, behoorden tot de beste denkers van hun tijd. Je stelt een

aanname pas ter discussie als er een alternatief bestaat en dat alternatief bestond eenvoudigweg niet.

Tot nu.

Het lichaam als bouwsteen

Het organisatiedenken zoals wij dat kennen begon aan het begin van de twintigste eeuw als een ingenieursprobleem en niet als filosofie. Fabrieken groeiden, werk werd complexer en de centrale vraag was hoe je dat samenwerken zo efficiënt mogelijk kon maken. Het antwoord dat de ingenieurs formuleerden was radicaal in zijn eenvoud: meet het. Splits elk werk op in afzonderlijke handelingen, schrijf voor hoe elke handeling gedaan moet worden, optimaliseer, herhaal.

De man die dit het meest systematisch deed, heette Frederick Winslow Taylor. Taylor observeerde arbeiders en deelde hun werk op in kleine handelingen. Hij bracht met een stopwatch in kaart hoeveel tijd elke handeling kostte. In zijn bekendste boek, *The Principles of Scientific Management*¹, werkte hij zijn ideeën uit over wat hij *scientific management* noemde. Zijn methode verspreidde zich snel en werd later ook bekend als taylorisme.

Frank en Lillian Gilbreth² bouwden voort op die manier van denken, maar verlegden de aandacht van tijd naar beweging. Zij filmde arbeiders en analyseerden hun handelingen beeld voor beeld. Ze keken hoe een hand bewoog, welke bewegingen overbodig waren en hoe het werk efficiënter en minder vermoeiend kon worden ingericht. Samen legden Taylor en de Gilbreths de basis voor een nieuwe manier van denken over werk: arbeid als iets wat je kon observeren, meten, ontleden en verbeteren.

Het lichaam van de arbeider werd het uitgangspunt van het ontwerp: hoeveel kon hij tillen, hoe lang kon hij dat volhouden en hoe moest hij staan? Dat klonk kil en was het ook, maar het werkte. De productiviteit verveelvoudigde en organisaties konden schalen op een manier die daarvoor onmogelijk was geweest.

Maar de werkvloer alleen was niet genoeg. Al die gestandaardiseerde arbeid moest ook gecoördineerd worden. Daarboven moest een architectuur komen van posities, bevoegdheden en regels, een systeem waarin de persoon op een positie uitwisselbaar was: de rol bleef, de mens kon wisselen. Wat echter nooit veranderde, was dat op die positie altijd een mens zat. De lege stoel in het organigram was ontworpen voor iemand van vlees en bloed.

Dit was de geboorte van wat we nog steeds herkennen als *de organisatie*: een rationeel systeem van menselijke posities, op elkaar afgestemd via procedures en hiërarchie. Het werkte zo goed en zo lang dat het voelde als een natuurwet.

Het hoofd als bouwsteen

In de decennia na de Tweede Wereldoorlog verschoof het primaire productiemiddel. Het hoofd van de professional werd de bron van waarde, waar eerder het lichaam van de arbeider centraal stond. De kenniswerker had iets wat zijn voorganger niet had: eigenaarschap over wat hij produceerde. De kennis zat in hem en niet in de machine. Je kon hem niet zomaar vervangen; je moest hem motiveren, ontwikkelen en ruimte geven.

Dat was een echte verschuiving: de bouwsteen veranderde van een uitwisselbaar lichaam in een uniek denkend individu, maar bleef menselijk. De aanname stond onaantast; alleen de invulling was rijker geworden.

Later kwamen de vragen over de vorm van betrokkenheid. Moest de kenniswerker fulltime in dienst zijn, moest hij in jouw gebouw zitten, moest hij eigenlijk wel jouw werknemer zijn? Het antwoord bleek: niet per se. In 1989 beschreef de Britse organisatiedenker Charles Handy³ wat hij de *klaverblad-organisatie* noemde: een vaste kern van professionals, omringd door een schil van gespecialiseerde aannemers en een flexibele buitenring van tijdelijke krachten. Die drie bladeren bestonden allemaal uit hetzelfde materiaal.

De grenzen van de organisatie werden poreuzer, maar de elementen in die lagen waren allemaal mensen. De vraag was welke mensen en in welke vorm; dat het mensen moesten zijn, stond buiten discussie.

Te vroeg geboren

En er was iemand die het bijna zag.

Stafford Beer⁴ was een Britse psycholoog en systeemdenker die onderzocht hoe complexe organisaties zichzelf kunnen sturen. Voor hem was een organisatie een levend systeem dat zichzelf in stand houdt via informatiestromen, feedback en voortdurende aanpassing aan de omgeving.

Zijn *Viable System Model*⁵, ontwikkeld in de jaren zeventig, was een architectuur die fundamenteel anders was dan alles wat er daarvoor was bedacht. Beer richtte zich op hoe informatie stroomde, hoe complexiteit werd beheerst en

hoe een systeem zichzelf aanpaste aan een veranderende omgeving; *wie* de onderdelen bevolkte, vond hij minder relevant.

Dat abstractieniveau was zijn kracht en tegelijk zijn blinde vlek. Beer stelde de behoeften van het systeem centraal; wie het bemenste, was ondergeschikt. Zijn architectuur liet open of operationele eenheden menselijk waren. In zijn tijd waren alleen mensen beschikbaar om waar te nemen, te redeneren en te handelen. Dus bevolkte Beer zijn systemen met mensen, al had zijn model dat niet gevraagd. In 1971 kreeg hij de kans zijn architectuur op een ongeken­de schaal te testen.

Project Cybersyn, Chili 1971–1973

Het is oktober 1972 in Santiago. Buiten blokkeren tienduizend trucks de wegen. De staking van de vrachtwagenchauffeurs wordt gefinancierd met geld van buitenaf; later bevestigt het Amerikaanse Congres dat het om een CIA-operatie⁶ ging. Voedsel bereikt de markt niet, medicijnen komen de ziekenhuizen niet in en het land wordt langzaam gewurgd.

In een ministerie in het centrum van de stad zit een team van Chileense ingenieurs en wiskundigen. Ze kijken naar schermen en doen iets wat nog niemand ooit heeft gedaan: met één IBM-mainframe een economie in realtime besturen.

Een jaar eerder had Salvador Allende aan Stafford Beer gevraagd iets onmogelijks te ontwerpen. Allende was de eerste democratisch gekozen marxistische president ter wereld en het systeem dat hij wilde was eenvoudig te formuleren en monsterlijk moeilijk te bouwen: zijn genationaliseerde economie moest bestuurbaar worden zonder te vervallen in een Sovjet-planeconomie met vijfjarenplannen en schaarste als uitkomst. Het moest werken.

Beer vertaalde zijn model naar een nationale infrastructuur. De fabrieken werden aangesloten op een telexnetwerk en elke dag stuurden managers hun productiecijfers op. Zijn software analyseerde de data, berekende wat normaal was voor elke fabriek en stuurde alleen een signaal als iets buiten die bandbreedte trad.

Beer gaf dit een naam: *algedonic signaling*, afgeleid van het Grieks voor pijn en plezier. In plaats van rapporten en dashboards vol getallen gaf het systeem alleen een alarm wanneer dat nodig was.

En dan was er de Opsroom: een zeshoekige kamer, ontworpen door industrieontwerper Gui Bonsiepe, met zeven oranje leunstoelen in een cirkel en knoppen in de armleuningen. Aan de wanden hingen schermen met visualisaties van de economische toestand van het land. De kamer werkte met beelden in plaats van tekst, tabellen of toetsenborden en was gebouwd voor ministers, niet voor ingenieurs.

Beer had een ruimte ontworpen die complexiteit absorbeerde in plaats van exporteerde, een onderscheid dat de moeite waard is om bij stil te staan.

- Complexiteit absorberen betekent: het systeem vangt de chaos op, zodat de beslisser alleen ziet wat ertoe doet.
- Complexiteit exporteren is het tegenovergestelde: het systeem dumpst al zijn data op het bureau van de mens, die er vervolgens in verzuipt.

Vrijwel elk dashboard dat je ooit hebt gezien, exporteert complexiteit. Beer probeerde iets anders.

Toen de vrachtwagenstaking uitbrak, was het systeem nog niet voltooid. Via het netwerk identificeerde Beers team welke trucks wel reden: meer dan tweehonderd sympathiserende chauffeurs, verspreid door het land. Ze coördineerden die trucks route voor route, met voedsel naar Santiago, medicijnen naar de ziekenhuizen en brandstof naar de essentiële diensten. Allendes regering overleefde de staking.⁷

Op 11 september 1973 bombardeerde Pinochets luchtmacht het presidentieel paleis. Allende stierf die dag. Soldaten trokken door de overheidsgebouwen en vonden een ongewone kamer: zeven oranje stoelen, schermen aan de wanden en knoppen in de armleuningen. Ze wisten niet precies wat het was en vernielden de ruimte. De computer werd gesloopt, het netwerk ontmanteld en de data gewist. Leden van Beers team werden opgepakt; enkelen overleefden het niet.

Beer hoorde het nieuws in Londen via de radio. Hij had een inzinking, trok zich terug op een boerderij in Wales, liet zijn consultancypraktijk grotendeels los en werd boer en dichter. Hij stierf in 2002.

In Beers systeem konden mensen, teams, afdelingen of andere onderdelen het werk in een organisatie uitvoeren. Voor zijn model maakte dat weinig verschil. Centraal stond hoe informatie door de organisatie stroomde en hoe het systeem daarop reageerde.

De wereld van 1971 gaf hem echter geen keuze: één mainframe, een telexnetwerk en mensen die de data handmatig invoerden. Beer liet mensen wonen in een huis dat niet speciaal voor hen was ontworpen. De bewoners die echt bij zijn model pasten, bestonden simpelweg nog niet. Vanuit het heden gezien was hij waarschijnlijk te vroeg geboren.

De complete kaart

In dezelfde periode probeerden andere organisatiedenkers steeds preciezer te beschrijven hoe organisaties werkelijk functioneerden. De man die dat voor het werk van managers het meest systematisch deed, was Henry Mintzberg, een Canadese wetenschapper verbonden aan McGill University in Montreal. Mintzberg begon bij een vraag die zo vanzelfsprekend leek dat bijna niemand haar serieus had onderzocht: wat doen managers eigenlijk de hele dag?⁸

Zijn antwoord, begin jaren zeventig, was ontnuchterend. Het klassieke beeld van management, waarin managers rustig plannen, organiseren, coördineren en controleren, bleek maar een deel van het verhaal. In werkelijkheid werken managers vaak in korte stoten, worden ze voortdurend onderbroken, leunen ze op informele netwerken en reageren ze op wat er op hen afkomt.

Daarmee zette Mintzberg een belangrijke correctie op het tayloristische ideaal van de organisatie als planbare machine. Waar Taylor werk wilde ontleden, standaardiseren en beheersen, liet Mintzberg zien hoe rommelig, versnipperd en relationeel managementwerk in de praktijk is. Hij keek, noteerde, analyseerde en publiceerde over hoe organisaties daadwerkelijk werkten, los van hoe ze volgens de theorie zouden moeten werken.

In 1979 verscheen *The Structuring of Organizations*⁹. Het was een monumentaal werk: vijf structurele configuraties, zes coördinatiemechanismen en zes organisatieonderdelen. Mintzberg tekende als het ware een kaart van het organisatie-

denken van de twintigste eeuw. Hij liet zien uit welke onderdelen organisaties standaard bestaan, hoe werk wordt afgestemd en welke basisvormen steeds terugkeren. Mintzberg behoort tot de meest invloedrijke en veelgelezen organisatiedenkers ter wereld. Zijn configuraties zijn terug te vinden in vrijwel alle managementopleidingen wereldwijd; zijn terminologie is gemeengoed geworden.

Lees die kaart nu met de kennis van vandaag en er valt iets opmerkelijks op. De coördinatiemechanismen die Mintzberg beschreef, lezen vandaag opvallend modern. Hij liet zien hoe organisaties werk afstemmen via vaste processen, heldere uitkomsten en gerichte instructies. Wie nu naar AI-agents kijkt, herkent daarin dezelfde logica. Mintzberg beschreef de grammatica van het organiseren en die grammatica is universeel genoeg om verder te reiken dan hij zelf kon zien. De architectuur klopte al; alleen de entiteit die erin zou opereren, was nog niet uitgevonden.

En zo eindigde het twintigste-eeuwse organisatiedenken in een merkwaardige positie. Het had steeds nauwkeuriger beschreven hoe mensen samenwerken in organisaties. Zelden werd de vraag gesteld of mensen per se de enige kandidaten waren voor de rollen die ze vervulden. In 2020 verscheen zelfs een boek met de titel *Humanocracy*¹⁰. Gary Hamel en Michele Zanini betoogden daarin dat organisaties de mens meer centraal moesten stellen en het volledige menselijke potentieel moesten benutten. Het was misschien wel het meest uitgesproken pleidooi voor de aanname die het organisatiedenken al een eeuw had gedragen: organiseren is mensenwerk.

Al binnen vijf jaar verscheen een volledig herziene editie¹¹; intussen was de wereld veranderd. De opkomst van AI maakte het onmogelijk om werk, besluitvorming en organisatie nog uitsluitend vanuit een menselijk perspectief te bekijken. Toch bleef hun centrale vraag dezelfde: hoe maken we organisaties menselijker?

Dit boek stelt een andere vraag: wat gebeurt er met organiseren wanneer niet meer vanzelfsprekend alleen mensen het werk doen? Paradigma's werken nu eenmaal zo: ze worden pas echt zichtbaar op het moment dat ze gaan schuiven.

De vraag die honderd jaar niet gesteld kon worden

Kijk nu nog eens naar het organigram, naar de vakjes, de lijnen en de namen.

Wat je ziet, is de uitdrukking van een aanname die zo diep zit dat ze nooit uitgesproken hoefde te worden: in elk vakje zit een mens. Dat is altijd zo geweest; een organisatie werd gezien als een systeem van mensen die samenwerken.

Stel nu de vraag die honderd jaar niet gesteld kon worden.

Wat als niet elk vakje een mens hoeft te bevatten?

Voor het eerst in de geschiedenis van het organisatiedenken bestaat er een niet-menselijke entiteit die taken kan uitvoeren, informatie kan verwerken en beslissingen kan ondersteunen. De waarde van mensen en de vraag of een algoritme een betere collega is, staan daar los van. Fundamenteel is dat er een nieuwe categorie bestaat: de AI-agent, een andere soort dan de menselijke medewerker. Die soort bestaat nu.

Beers architectuur wachtte vijftig jaar op een technologie die haar kon waarmaken. Mintzbergs coördinatiemechanismen beschreven processen die nu van toepassing zijn op entiteiten die niemand zich toen kon voorstellen. Het organigram, dat schema met zijn vakjes en lijnen, staat voor de eerste fundamentele vraag in een eeuw: wat zit er eigenlijk in een vakje?

Dat is een ontwerpvrage, geen technologische. Het antwoord dat jij geeft, bewust of niet, bepaalt hoe jouw organisatie er over tien jaar uitziet.

Het dynamische organigram

Je hebt nu een eerste indruk van het boek Het dynamische organigram. Maar dit is nog maar het begin.

Wil je weten hoe je écht aan de slag gaat met de impact van AI-agents op jouw organisatie? In het volledige boek lees je precies hoe je dat aanpakt.

