

GUIDO STOMPFF

DESIGN THINKING

RADICAAL
veranderen
in **KLEINE**
stappen

Boom

GUIDO STOMPFF

DESIGN THINKING

Radicaal veranderen in kleine stappen

Boom

INHOUD

Voorwoord vii

1 De Onzekerheid Van Het Onbekende 1

Homo creans 3
Voorbij problemen 5
Onzekerheid 6
Welke stijl voor welke situatie? 8
Herstel van de driehoek 11

2 Leren door creëren 15

De ontdekking van design thinking 17
De architect en de studente 18
De kunstenaar 20
Het team 22
Het proces ontleed 24
Verrassingen 26
De ondraaglijke lichtheid van design thinking 30

3 Over het ontstaan van ideeën 33

Ideeën ontstaan, onderweg 36
Ideeën ontstaan door interacties tussen mensen 37
Ideeën ontstaan door interacties met de wereld 40
De Catch-22 van innovatie 42

4 Ontwerpen voor anderen 45

Een rationele verklaring voor onze irrationaliteit 46
Het fundamentele probleem van ontwerpen voor anderen 49
Voorbij het blauwdrukdenken 51
Plan D 59

5 De cyclus van design thinking 61

Iteratief werken 63
Ontwerpen voor anderen: één iteratie 66
Samen of juist apart? 74
Geen shortcuts! 78
Wat design thinking anders maakt 80

6 1-10-100 83

Een onzekere vrijheid 85
Een gefaseerde aanpak: 1-10-100 89

Een design thinking attitude 100
Planning 102

7 De kunst van het framen 105

De logica van het framen 108
Productieve frames zijn 'FRAME' 112
Frameboards 116
Ontwikkelen van frames 119
Het proces van reframen 121
Het belang van verrassingen 127

8 Design research 129

Ontdekken en valideren 130
Het ijsbergmodel van kennis 133
Research for design: op jacht naar inzichten 136
Research by Design: valideren van je design 149
De balans tussen onderzoek en ontwerp 155
Wanneer doe je welk onderzoek? 156

9 Creativiteitstechnieken 161

Principes 162
Praktische vuistregels 165
Divergentietechnieken 168
Convergentietechnieken 173
Planning 175

10 De kracht van beelden 177

Expressie en interpretatie 178
Fidelity 179
Representaties van de bestaande situatie 182
Representaties van gewenste situaties 185
The right fidelity 192
Valkuilen 193

11 Radicaal veranderen in kleine stappen 197

Radicale veranderingen 198
Radicaal veranderen 200
Weerstand overwinnen 202
Design thinking in teams en organisaties 206
Vorbij communicatie 210

Referenties 211

Index 213

VOORWOORD

‘Als je het maar geen design thinking noemt!’ brieft Jan Buis, mijn professor. Hij liet er geen onduidelijkheid over bestaan: hij was niet blij met de aandacht die deze manier van denken plotseling kreeg. Het was 2011 en ik liep tegen het einde van mijn promotie aan. De discussie ging over de woordkeuze die ik zou gebruiken in mijn proefschrift. Ik had de bijdrage van designers aan organisaties onderzocht, niet in een lab, maar in het wild. En daar kwamen inzichten uit voort die bredere consequenties hadden dan alleen voor designers. In feite had ik de oorsprong van ideeën en innovaties bestudeerd en daarmee kwam ik in het vaarwater terecht van de snel groeiende groep van onderzoekers die design thinking tot speerpunt hadden gemaakt.

Jan had enthousiast mijn onderzoek gevolgd, dus waar kwam deze uitbarsting vandaan? Zijn frustratie zat diep, maar was terecht. De ‘ontdekking’ van design thinking als een bron voor innovatie, zo tussen 2002 en 2010, was niets meer en niets minder dan een reprise van uitkomsten van onderzoek van decennia ervoor. Weliswaar in andere woorden, maar het was oude wijn in nieuwe zakken. Alleen hadden deze keer economen en organisatiedeskundigen het opgeschreven, en niet mensen die al jarenlang onderzoek doen naar innovatie, zoals Jan. Uitgerekend degenen die tot dan toe hun neus ophaalden voor de creatieve ‘rommelaars’ werden de goeroes voor het speelse, explorerende proces van designers. Het was een beetje als met de ontdekking van Amerika: de Vikingen waren er het eerst, maar het was Columbus die met de eer ging strijken, bijna 500 jaar later ...

Je moet nooit je prof (echt) boos maken, dus vermeed ik angstvallig het woord ‘thinking’ en hield het bij ‘design’ (als werkwoord wel te verstaan). Maar pas later begon ik te vermoeden dat schrijvers als Roger Martin wel degelijk een belangrijke rol vervulden. Hun inzichten over de aanpak van designers was weliswaar oud nieuws voor designers en designonderzoekers, maar voor anderen niet! Het begon te dagen dat de aanpak wellicht bruikbaar is voor niet-designers. Het is niets dan logisch dat anderen de boodschap moesten brengen, om het ‘wij van WC-eend advisereren WC-eend’ effect te omzeilen. Maar pijn deed het wel.

De pijn werd verzacht door de snel groeiende belangstelling uit onverwachte hoeken. Opleidingen die ik niet eens kende wilden design thinking op één

of andere wijze in hun curriculum. Management teams van grote én kleine organisaties wilden het kunstje leren, het liefst in één dag. Het gloednieuwe Cube design museum wilde het live (!) laten zien aan de bezoekers. En de ene na de andere start-up belde voor advies, vermoedelijk ingegeven door een lichte 'business canvas' vermoeidheid. Ik heb een bijna heilig geloof in de creatieve mogelijkheden van mensen, dus ik greep elke kans aan om de boodschap te verkondigen.

Gaandeweg deed ik een wonderlijke ontdekking: hoewel zowel managers als studenten soms woest enthousiast waren, pasten ze design thinking naderhand nauwelijks toe. Keer op keer bleek dat zelfs de meest basale principes in de praktijk grote onzekerheid oproepen, zoals 'snel starten met oplossingen genereren'. Ze bleven vastzitten in het analytische wereldbeeld dat je eerst moet weten wat het probleem is, voordat je een oplossing gaat bedenken (als je nu denkt: 'dat kan toch niet anders?' dan wordt dit een interessant boek voor je). Schijnbaar geeft inzicht in het *wat* en in het *waarom* onvoldoende handvatten om design thinking toe te kunnen passen. Er is ook inzicht in het hoe nodig! Wellicht dat designers en architecten nu even glimlachen: schijnbaar kan je hun manier van denken toch niet in één dag even leren.

Sinds 2014 ben ik op zoek gegaan naar manieren om iedereen de beginselen van design thinking aan te leren. Ik liet managers experimenteren met methoden die design studenten krijgen. Ik liet studenten mijn readers herschrijven, zodat andere studenten het sneller zouden begrijpen. En ik testte volledig nieuwe werkwijzen uit op de residents in het Cube design museum. Het leidde tot een set van lesmaterialen, voorbeelden, oefeningen en een werkwijze die gaandeweg steeds beter op elkaar ingesleten raakten. Korter, krachtiger, scherper. En het leidde steeds opnieuw tot de vraag waar ze meer kunnen lezen of zien. Aangezien de set volstrekt origineel is, kon ik ze niet meer geven dan de hand-outs of readers, die alleen deelonderwerpen behandelen. Behoorlijk frustrerend, ook voor mij en daarom besloot ik dit boek te schrijven. Met dank aan iedereen die - vaak zonder het te weten - aan mijn experimenten meedeed!

Guido Stompff, maart 2018

Ga voor extra docentmateriaal bij mijn boek naar:
bit.ly/designthinking_extra



**'AN EXPLORER
CAN NEVER
KNOW WHAT HE
IS EXPLORING
UNTIL IT HAS BEEN
EXPLORED'**

George Bateson

© M. Benson

DE ONZEKERHEID VAN HET ONBEKENDE

Er zijn miljoenen problemen die om een oplossing smeken. Grote, zoals klimaatverandering of het vluchtelingenprobleem. Kleine, zoals hoe je werk en privé beter in evenwicht brengt. En heel veel technische problemen, zoals een computer die het niet doet of auto's die te veel roet uitstoten. Hoeveel problemen er ook zijn: er zijn maar drie stijlen om ze op te lossen.

De eerste kennen we allemaal goed, die is ons op school met de paplepel ingegoten: de analytische stijl. Hierbij gaan we het probleem onderzoeken: wat is nu echt het probleem en waardoor wordt het veroorzaakt? Pas als we dat weten, gaan we nadenken over een oplossing. Niet eerder! Deze stijl herken je onmiddellijk bij artsen, die proberen te achterhalen wat er mis is als je ziek bent. Of bij de wegwacht als je langs de kant van de weg stilstaat met je auto. Is het de dynamo, de accu of toch een kapotte zekering?

De tweede stijl herken je bij managers en politici: besluitvorming. Hierbij gaat het niet zozeer om het doorgronden van het probleem, maar om te komen tot een afgewogen keuze. Wat is de beste optie? Daarbij moeten allerlei opties, belangen en voors en tegens in kaart gebracht worden. Stel er moet bezuinigd worden: hoe gaan we dat oplossen? Minder blauw op straat? Geen subsidies meer voor windmolens? Minder geld naar scholen en universiteiten? Lastige keuzen die een hele andere stijl vereisen dan de analytische, want de oorzaak doet er nauwelijks toe. De oplossing komt namelijk niet dichterbij als je weet dat het geldtekort is ontstaan door tegenvallende btw-inkomsten ...

2

De derde stijl is het minst bekend en gericht op het bedenken van nieuwe oplossingen. Dit is de stijl die architecten, ontwerpers, kunstenaars en andere creatieven hanteren. Als je een nieuw huis laat ontwerpen, gaat een architect niet uitgebreid je 'probleem' analyseren. Hij luistert natuurlijk naar je wensen en kijkt naar de eisen vanuit de welstand. Maar diepgaand analyseren wat precies je eisen zijn ... nee. En hij zal ook geen bestaand ontwerp kiezen dat hij al op de plank heeft liggen. Integendeel, hij creëert iets nieuws, iets onverwachts. En dat is nu net de reden waarom je een architect inhuurt! Dat doet hij door te gaan schetsen, kleine maquettes te bouwen en jou verschillende concepten te presenteren. Daar moet je uit kiezen, waarbij het ontwerp nooit in één keer goed is. Integendeel, er zullen vele rondes volgen, waarbij gaandeweg duidelijk wordt hoe jouw huis eruit komt te zien en wat het gaat kosten. Deze stijl gaat niet zozeer uit van problemen, maar van het creëren en testen van oplossingen.

Het is een stijl die vaak wordt gezien als naïef of zelfs onprofessioneel. De architect lijkt intuïtief zijn weg te vinden, in plaats van door middel van diepgravende analyses en complexe besluitvorming. Wellicht dat het speelse karakter heeft geleid tot onderwaardering voor deze stijl. Op school besteden we veel tijd om talen onder de knie te krijgen en al net zoveel tijd aan rekenen en wiskunde. Daarbij krijgen we sommetjes waar altijd één antwoord juist is en altijd alle informatie voorhanden is. Dat is in het dagelijkse leven wel anders: zelden is een probleem volledig duidelijk. Zelden is er maar één correct antwoord, doorgaans zijn er meerdere mogelijkheden waaruit je de beste of de minst slechte moet kiezen. Problemen in de echte wereld vergen een hele andere

houding dan die voor het oplossen van sommetjes: een creatieve houding. Maar brengen we leerlingen een creatieve houding bij op school? Eigenlijk niet: dat is hooguit het domein van 'pretvakken' als tekenen.

In het bedrijfsleven zie je een vergelijkbaar verschijnsel. Medewerkers en managers moeten plannen, analyseren, uitvoeren, communiceren, controleren en leidinggeven. O ja: af en toe moet er ook iets bedacht worden. Daarvoor worden er jaarlijks heisessies georganiseerd en op vrijdagmiddag is er doorgaans wel ergens een brainstorm gaande. Maar net als tekenen worden heisessies vooral gezien als leuke afwisseling voor het echte werk. Goed voor de teambuilding of om de neuzen dezelfde kant op te krijgen. Zelden ontstaat bij dergelijke sessies een volledig nieuw idee waar de koers echt mee verlegd wordt. En nog zeldzamer wordt een dergelijk idee daadwerkelijk uitgevoerd. Want laten we eerlijk zijn: het gaat om haalbare doelen bereiken, kosten besparen en dingen sneller gedaan krijgen. Nieuwe dingen bedenken en uitvoeren ... misschien volgend jaar.

HOMO CREANS

3

Die onderwaardering is best vreemd, want nieuwe dingen creëren zit ons in ons bloed. Kijk om je heen en word je bewust hoeveel door mensen bedacht is. De smartphone waarmee je belt, de kleren die je aanhebt, de stoel waarop je zit: ontworpen. Het huis waarin je woont, de auto waar je mee rondrijdt, de wegen: ontworpen. Het brood dat je eet, de koffie die je drinkt, de chocoladereep: ontworpen. En zelfs minder voor de hand liggende dingen zijn ontworpen, zoals ons onderwijs, de organisaties waar we werken en hoe we dingen doen. Ja, zelfs de wetten waaraan we ons houden en het politieke systeem: ontworpen. Eigenlijk hebben we bijna de hele wereld om ons heen bedacht. Elk huis, elk product, elke wet, elk systeem, elke maaltijd. Bedacht, gemaakt, getest en verbeterd.

Misschien onderscheidt deze eigenschap ons wel het meest van andere diersoorten: ons vermogen om nieuwe dingen te creëren. Niet dat dieren geen nieuwe dingen kunnen creëren: kijk eens wat mieren vanuit het niets kunnen maken. Maar geen andere diersoort heeft de wereld zo naar zijn hand gezet. Max Frisch beschreef de mens als de 'homo faber' (Frisch, 1957), een wezen dat dankzij gereedschappen en technologie het leven naar zijn hand kan zetten. Maar wellicht kunnen we beter spreken over de 'homo creans', een wezen dat dingen kan creëren om het leven naar zijn hand te zetten. Dat gaat vaak goed maar even vaak niet goed. Sommigen zullen zich afvragen hoe wenselijk dit menselijk vermogen is, maar daar gaat dit boek niet over. Wel over hoe je

nieuwe dingen kunt creëren – of het nu gaat om een stoel, een organisatie of beleid.

En dan kunnen we veel leren van architecten, designers en creatieven. Voor hen is nieuwe dingen bedenken dagelijkse routine. Zij kunnen prima omgaan met de onzekerheid die daar bij hoort. En juist daarom heeft deze speelse stijl van probleem oplossen recentelijk de wind mee gekregen, vooral in de Verenigde Staten. Het besef is ontstaan dat deze manier van denken en werken niet alleen van toepassing is op het ontwerpen van huizen, websites of kleding. Bestsellers als *The Designful Company* (Neumeier, 2009), *Change by Design* (Brown, 2009), *The Design of Business* (Martin, 2009) of *Design-Driven Innovation* (Verganti, 2010) zetten *design thinking* zoals het gaandeweg is gaan heten, centraal voor onderwerpen als innovatie, organisatieverandering en sociale vraagstukken. Design thinking is ‘problemen oplossen zoals designers dat doen’ (Martin, 2009) en leek een oplossing voor vele kwalen. Een hype was geboren, met alle voor- en nadelen. De warme belangstelling zette veel mensen aan het denken en leidde tot geweldige initiatieven. Maar helaas zijn er ook nogal wat boeken verschenen die de speelse en explorerende manier van denken van ontwerpers in dogma’s vertaalden of het nodeloos ingewikkeld maken. Of claims maakten die even vergaand als onrealistisch zijn. Tijd om het kaf van het koren te scheiden en te laten zien dat design thinking een hele normale en goed aan te leren manier van denken is om iets nieuws te bedenken. Belangrijker: voor iedereen geschikt.



Design thinking: creëren en testen van opties. © Daniel Mccoulloch

VOORBIJ PROBLEMEN

Lang niet elke succesvolle verandering of innovatie is gestart vanuit een probleem. Integendeel. Vaak ontstaat het omdat iemand een kans ziet of een idee heeft. Kunstenaars creëren ook geen kunstwerk om een 'probleem' op te lossen, maar veeleer om expressie te geven aan een idee. Aangezien analytisch denken de norm is, neigen we ernaar elke situatie als een probleem te zien.

Maar je kunt ook kijken naar mogelijkheden. Het feit dat mensen dagelijks in de file staan en daar een grondige hekel aan hebben, biedt kansen. Politieke kansen voor nieuwe metro's en treinen. Kansen voor ondernemers om goede koffie en lekkere broodjes te verkopen bij benzinestations of apps te ontwikkelen die files voorspellen. Sterker nog: wellicht moet je de situatie helemaal niet kaderen als een probleem. Het is bekend dat mensen een bepaalde reistijd accepteren voor woon-werkverkeer. Als ze filevrij naar hun werk kunnen rijden, wonen ze qua afstand gemiddeld verder weg van hun werk dan indien er dagelijks files zijn. Als het dan iets drukker wordt, ontstaan er files en is de reistijd plotseling een probleem. Maar is de file het probleem of is de file een oplossing voor een ander probleem? Een hard middel om te voorkomen dat honderdduizenden mensen dagelijks vele tientallen kilometers afleggen in hun auto, met alle gevolgen van dien? Een hard middel om onze ingesleten gewoonten te veranderen? Een persoonlijke afspraak blijkt prima met Skype te kunnen, thuiswerken is heel productief en vergaderen lukt ook in een afgehuurde ruimte op een station. Anders gezegd: je kunt files ook kaderen als een (hard!) middel om nodeloos gereis te voorkomen.

Door op verschillende manieren naar dezelfde situatie te kijken, en niet alleen probleemgericht te denken, wordt de speelruimte om iets nieuws te creëren groter. Veel groter. Je kunt problemen anders formuleren. Je ziet kansen, soms zelfs waar anderen niet eens een probleem voor kunnen benoemen. Henry Ford schijnt ooit gezegd te hebben: 'If I would have asked people what they wanted, people would have said faster horses'. De mensen hadden in het begin van de vorige eeuw geen probleem met hun paarden. Pas toen Henry Ford de T-Ford introduceerde, de eerste auto die niet bedoeld was als speeltje voor de rijken maar als transportmiddel voor iedereen, werden mensen zich bewust van de mogelijkheden van de auto.

Natuurlijk: uiteindelijk lost elk goed idee een probleem op. Dat is achteraf duidelijk. Maar wil je ideeën krijgen, dan beperk je jezelf ernstig als je alleen start vanuit een probleem. Je kunt beter beginnen met steeds andere perspectieven te kiezen om naar de situatie te kijken. Ofwel door de situatie

steeds anders te *framen*, te kaderen. En dan kijken welke problemen en kansen zich aandienen.

ONZEKERHEID

Of je nu start vanuit een probleem of een kans ziet: als je met iets nieuws bezig bent, ervaar je veel onzekerheid. Zoveel dat de meeste mensen al stoppen nog voordat ze begonnen zijn. Dat is jammer, want er zijn goede strategieën om met deze onzekerheid om te gaan. Dat begint met het herkennen van de verschillende vormen van onzekerheid, omdat die elk een andere aanpak vragen.

Kennisgebrek

Soms begin je ergens aan en beseft je dat je simpelweg onvoldoende kennis hebt om verder te gaan. Dat maakt je onzeker en dan moet je eerst één en ander uitzoeken. Als je auto rijdt op de snelweg en er floept opeens een onbekend rood lampje aan op je dashboard, dan voel je paniek, omdat je simpelweg niet weet wat er aan de hand is. Is het ernstig? Kan ik nog doorrijden? Pas als je de gebruiksaanwijzing uit je dashboardkastje hebt gevist en ontdekt wat die lampjes betekenen kan je een plan maken wat te doen, zoals naar een pomp rijden om olie bij te vullen. De onzekerheid wordt weggenomen door de extra kennis. Het kan ook zijn dat je expertise nodig hebt die je zelf niet hebt. Wellicht dat je de wegwacht moet bellen, omdat de gebruiksaanwijzing je onvoldoende informeert over wat er aan de hand is. Laat staan over wat je moet doen!

Ambigue situaties

Een andere vorm van onzekerheid ontstaat als we het oneens zijn met elkaar over wat belangrijk is en wat niet. Ambigue situaties zijn situaties die voor meerdere uitleg vatbaar zijn of waarin verschillende interpretaties naast elkaar kunnen bestaan. Als meerdere mensen naar hetzelfde rode olielampje op het dashboard kijken, dan zullen ze allemaal concluderen dat ze olie moeten bijvullen, al dan niet met behulp van de gebruiksaanwijzing.

Maar vaak zullen verschillende mensen dezelfde situatie volledig anders interpreteren. Neem het fileprobleem, waar even uitgesproken als tegenstrijdige meningen over bestaan. Automobilisten die dagelijks in de file staan, kunnen nauwelijks begrijpen dat er niet onmiddellijk meer wegen worden aangelegd om knooppunten te ontlasten. De bewoners van wijken waar de nieuwe wegen pal langs komen te liggen, zullen zich met hand en tand verzetten, uit angst voor geluidsoverlast, luchtvervuiling en dalende huizenprijzen. Ze zullen fervente medestanders vinden bij natuurliefhebbers, maar die hebben hele andere

redenen. Die reageren furieus als er besloten wordt alweer een stukje groen te asfalteren. De situatie is duidelijk en wat er meespeelt ook: file, luchtvervuiling, geluidsoverlast ... Maar wat belangrijk en minder belangrijk is: daar zijn grote meningsverschillen over. Het hangt er helemaal vanaf hoe je de situatie interpreteert!

Hoewel we dat wel altijd willen doen, gaat het verzamelen van meer kennis je niet helpen om de ambiguïteit op te lossen, integendeel (Weick, 1995). De autolobby kan nog zo uitvoerig onderzoek doen naar de financiële consequenties van fileleed, maar daardoor zullen bewoners die plotseling een snelweg in hun achtertuin krijgen hun mening niet herzien. Meer onderzoek zorgt er doorgaans voor dat aanhangers van een bepaalde interpretatie nog overtuigender raken van hun gelijk. Het lost de kern van de ambiguïteit echter niet op. Daarvoor moeten mensen het eerst eens worden over de interpretatie van een situatie. Wat belangrijk is en waarom. Is het belang van duizenden flerijders groter dan dat van wijkbewoners? Weegt het belang van de natuur zwaarder dan het economisch belang van de logistieke sector?

Als er geen oplossingen bekend zijn

De derde vorm van onzekerheid ontstaat wanneer er geen panklare oplossingen voorhanden zijn. We kunnen meer en meer onderzoek doen om te begrijpen wat oorzaken en gevolgen zijn, of 'hoe erg' het allemaal is, maar zonder oplossingen blijft het gevoel van onzekerheid bestaan. In 1988 werd al voorspeld dat er wellicht plekken in de oceaan zullen ontstaan waar plastic afval zich verzamelt. Het afval wordt door zeestromingen meegevoerd en blijft vaak achter op een plek waar deze bij elkaar komen. Het plastic valt in steeds kleinere deeltjes uiteen, maar verdwijnt niet. De plastic soep die ontstaat, wordt opgenomen in de voedselketen en is potentieel gevaarlijk voor het hele ecosysteem. De analytisch ingestelde wetenschappers blijven stug volharden in het doen van meer en meer onderzoek, maar gaat dat helpen? Het leidt tot meer inzicht, maar er gloort geen licht aan de horizon: oplossingen ontbreken volledig. De aanname dat meer inzicht ook tot oplossingen leidt, is incorrect.

Zonder oplossingen ervaart iedereen een grote onzekerheid. Hoe diep we ons ook ingraven, hoeveel onderzoek we ook doen: het neemt deze onzekerheid niet weg. Pas zodra er opties voorhanden zijn, neemt het gevoel van onzekerheid af. Het 'Ocean CleanUp' initiatief is een goed voorbeeld. Boyan Slats, een student uit Delft, bedacht een concept om het plastic midden op de oceanen 'op te vegen'. Het klinkt als een sympathieke droom, maar zijn initiatief heeft grote steun gekregen en zijn ideeën worden getest. Eerst op kleine schaal en later op grotere schaal. Of het gaat werken, weten we nog niet. Maar het begin is er!

Wat Slats ons leert, is het belang van opties bij het omgaan met onzekerheid. Al studeren wetenschappers jarenlang op het probleem en weten we steeds beter hoe het plastic het ecosysteem vervuult: het brengt de oplossing niet dichterbij. En daardoor negeert iedereen het onderwerp: een vorm van struisvogelpolitiek. Ocean CleanUp heeft het onderwerp op de agenda gezet en wij kunnen bepalen of we meedoen of niet. Het zou mooi geweest zijn als we voor een dergelijk groot probleem uit nog meer opties hadden kunnen kiezen.

WELKE STIJL VOOR WELKE SITUATIE?

Het creëren van iets nieuws gaat dus gepaard met veel onzekerheid. En die onzekerheid zorgt ervoor dat veel mensen het moeilijk vinden om te beginnen. En als ze starten, kiezen ze voor een stijl van denken die ze op school geleerd hebben: analyse. Het is bijna een Pavlov-reactie: probleem? Onderzoek. Geen oplossing? Meer onderzoek. Nog geen oplossing? Nog meer onderzoek! Maar er zijn vele situaties waar je jezelf niet uit kunt analyseren, hoe hard je het ook probeert. Dan heb je een andere stijl nodig, zoals besluitvorming of design thinking. De vraag is: in welke situatie pas je welke stijl toe? In elke situatie komen alle drie de stijlen ergens aan bod, maar steeds zal een bepaalde stijl dominant zijn.

Analyse

Een analytische stijl is gewenst in een situatie waarin de oorzaak van een probleem nog onbekend is en waarbij veel opties voorhanden zijn. Ongeacht de oorzaak, is in alle gevallen volkomen helder hoe je het probleem moet oplossen. Stel, je hebt een zere knie opgelopen tijdens het sporten. Een arts zal een aantal vragen stellen over wat er gebeurde en je knie onderzoeken. En als hij het niet zeker weet, omdat hij niet in je knie kan kijken, een foto, een MRI of zelfs een kijkoperatie voorstellen. Net zolang totdat volstrekt duidelijk is waarom je een zere knie hebt. En dan volgt de oplossing vanzelf: rust, fysiotherapie of toch een operatie. Artsen diagnosticeren wat er precies aan de hand is om de onzekerheid af te bouwen. En als die onzekerheid te groot is, verzamelen ze meer informatie totdat ze het zeker weten.

Besluitvorming

Het wordt anders als de situatie meervoudig interpretabel en dus ambigu is. Dan zijn we het oneens over wat beter en slechter is. Natuurlijk blijft het in die gevallen belangrijk om (mogelijke) oorzaken te duiden en diverse opties te hebben, maar dat zal niet de boventoon voeren in de discussie over wat te doen. Mensen vinden verschillende dingen belangrijk omdat ze verschillende standpunten hebben. Ze leggen de accenten anders en geven de voorkeur

aan andere oplossingen. Waar de één in het vluchtelingendebat het behoud van de Nederlandse identiteit benadrukt, zal de ander de onmenselijke situatie onderstrepen. Anders gezegd: ze zijn het oneens. In die gevallen is besluitvorming dominant.



De tweede kamer is een instituut voor besluitvorming.

Besluitvorming is de wijze waarop een beslissing genomen wordt, het proces waardoor de verschillende belangen in de groep worden afgewogen. En daarmee hoe de situatie geïnterpreteerd moet worden. Wat is belangrijk, wat krijgt aandacht en wat mag geld kosten. Wie lastige knopen doorhakt. Besluitvorming vraagt om dialoog, inspraak en consensusvorming. Standpunten worden uitgewisseld en afgewogen. Stemrondes worden gehouden. Het behoeft weinig betoog dat dit het domein is van de politiek en het management. De meeste tijd en aandacht gaat niet naar het doorgronden van oorzaken. En ook niet naar het bedenken van mogelijke oplossingen of alternatieve plannen. Maar wel naar de discussie wat we goed en niet goed vinden. Wie er schuld heeft en waarom. Bestaande alternatieven worden gewikt en gewogen, kosten en baten vergeleken, en voors en tegens besproken om uiteindelijk een lastige knoop door te hakken.

Design thinking

Heel anders wordt het zodra er geen opties voorhanden zijn. Dan moet er iets nieuws gecreëerd worden, iets wat we nog niet kennen. En daarvoor is analyse te beperkt. Hoeveel onderzoek je ook doet, hoe goed je het probleem

ook doorgrondt: oplossingen zullen zich niet vanzelf aandienen. En een debat over oorzaak en schuld leidt evenmin tot oplossingen, simpelweg omdat opties ontbreken.

Toen in 2013 op twee winterse dagen de ene na de andere gloednieuwe hogesnelheidstrein uitviel, werd er diepgaand onderzoek gedaan. En knappe koppen hadden de oorzaak snel gevonden: de Fyra had last van ijsvorming onder de bodem, wat leidde tot gevaarlijke situaties. Er ontstond een wellenietesdiscussie tussen de Italiaanse bouwer en de Nederlandse overheid over de schuldvraag. Het leidde tot een parlementaire enquête over wat er allemaal fout gegaan was bij de aanbesteding. Met het technische onderzoek werden geen oplossingen bedacht. Met de parlementaire commissie ook niet. Kortom: veel onderzoek, debat en geruzie, maar intussen rijden er nog steeds geen snelle treinen over de peperdure HSL-lijnen. Natuurlijk niet, want er was een andere stijl van probleem oplossen nodig. Dat inzicht zou wenselijk zijn geweest tijdens het Fyra-debacle.



Het Fyra-debacle: alle ruimte voor slimme analyse en venijnig debat, maar niemand was bezig met oplossingen.

Indien er geen opties zijn moet er iets nieuws gecreëerd worden. Daarbij valt moeilijk te voorspellen wat zal werken en wat niet. Ook weet je niet van tevoren of mensen er verschillende meningen over zullen hebben. In die gevallen is design thinking nodig, een manier van denken en werken waarbij opties worden gecreëerd én getest voordat ze worden geïmplementeerd. In

tegenstelling tot wat veel mensen denken is dat niet alleen van toepassing op het ontwerpen van huizen of websites. Er zijn talloze problematische situaties waar niet of nauwelijks opties bestaan om deze te verbeteren. Denk aan leegstand in winkelstraten, aan hangjongeren in wijken of aan eenzaamheid onder ouderen.

En dat is precies het punt dat Nobelprijswinnaar Herbert Simon wilde maken toen hij schreef: 'Everyone designs who devises courses of action aimed at changing existing situations into preferred ones' (1996, 3^{de} editie). Design thinking is niet voorbehouden aan designers. We moeten die specifieke manier van denken in veel meer situaties toepassen. Sterker nog: we passen het allemaal al toe, nu en dan. Als we bijvoorbeeld voor de kledingkast staan en bedenken wat we aantrekken voor die bijzondere gebeurtenis. Alleen zijn de meesten van ons zich volstrekt onbewust dat we dan iets ontwerpen, laat staan dat we weten hoe je dat handig doet. We zijn onbewust onbekwaam! Op school en universiteit wordt onze analytische geest getraind, maar onze creatieve geest nauwelijks. Daarom kunnen we veel leren van designers en architecten, die er wel in zijn opgeleid.

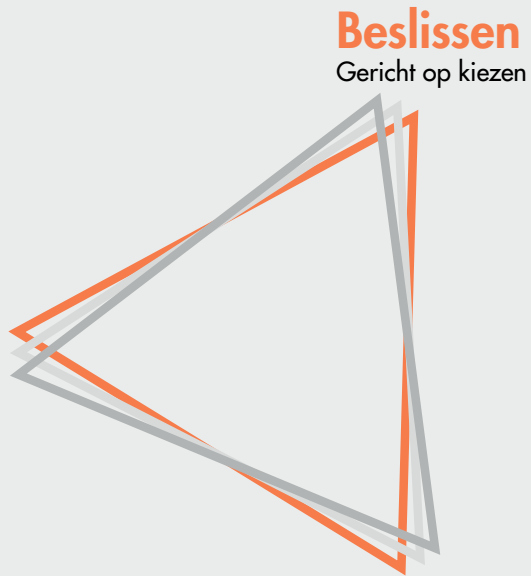
HERSTEL VAN DE DRIEHOEK

11

Het Fyra-debacle legt een algemeen probleem bloot. Hoewel onderzoek een logische en belangrijke stap is in de probleemoplossing, is het onvoldoende: in veel gevallen zijn alle drie de oplossingsstijlen nodig. Onderstaand figuur laat zien dat ze alle drie hun sterke punten hebben en dat de som een logisch en evenwichtig geheel vormt. Analyse is gericht op het vinden van oorzaken om problemen te begrijpen. Design thinking is gericht op het creëren en testen van oplossingen. En besluitvorming is gericht op het maken van verstandige keuzes. Probleem + oplossingen + keuze: het is een abc'tje.

Maar om de een of andere reden passen we dit abc'tje nauwelijks toe in het dagelijks leven. Als een probleem om aandacht vraagt, wordt er een onderzoek gestart. Worden slimme mensen in stelling gebracht die het probleem analyseren, rekenmodellen bouwen, oorzaken beschrijven en uiteindelijk een uitstekend rapport schrijven. Gaan managers keuzes maken. Erover vergaderen, prioriteiten stellen en een plan en planning maken om een oplossing uit te voeren. Maar voor het ontwikkelen van alternatieve opties is doorgaans zeer weinig tijd en ruimte. Zou het Fyra-debacle anders zijn afgelopen als we met een kwart van het onderzoeksgeld een stel creatieve ingenieurs de tijd en ruimte gegeven hadden om het ijsprobleem op te lossen? Als ze de beschikking over een Fyra hadden gekregen om te verbouwen en mee te experimenteren? We zullen het nooit zeker weten, maar ik denk dat het goed besteed geld zou zijn geweest.

Analyseren
Gericht op problemen



Ontwerpen
Gericht op oplossingen

De drie stijlen in één figuur.

Kortom, we zijn de balans kwijtgeraakt in ons streven naar efficiency en controle. Problemen moeten begrepen worden voordat we iets ondernemen. Plannen moeten duidelijk zijn voor we er geld in stoppen. Planningen moeten bekend zijn voordat we starten. En keuzes moeten snel gemaakt worden zodat iedereen weet wat hem te doen staat. Hoe verklaarbaar ook, het minimaliseert de ruimte voor exploratie, creativiteit en ontdekkingen. En daarmee is ook het innovatief vermogen van organisaties om zeep gebracht. Daarom moeten we de balans herstellen. Door de driehoek te laten werken en de verschillende stijlen even belangrijk te maken. Om zelfs voor rechttoe-rechtaanproblemen even de tijd te nemen om alternatieve oplossingen te genereren. Om dieper te gaan dan de obligate brainstorm op vrijdagmiddag. Om mensen met verfrissende ideeën de ruimte te geven, al geloof je er zelf nog niet in. Met andere woorden, om design thinking toe te passen.

In het kort

Nieuwe dingen creëren: voor veel mensen is het lastig. Je kunt vanuit een probleem beginnen, maar dat hoeft niet. Soms hebben mensen gewoon een goed idee en ontdekken ze gaandeweg pas welk probleem het oplost. In dit hoofdstuk is de onzekerheid besproken van het onbekende. Of het nu gaat over een nieuw product ontwikkelen of over een organisatieverandering, onzekerheid ontstaat door:

- Een gebrek aan kennis
- Ambigüiteit
- Het ontbreken van oplossingen

Zeker in organisaties is de probleemgerichte, analytische aanpak dominant. Vind de oorzaak voordat je een oplossing bedenkt. Ofwel: bezint eer ge begint. Maar als er sprake is van ambigüiteit of er geen oplossingen voorhanden zijn, dan heb je te maken met problemen waar je jezelf niet uit kunt analyseren. In het geval van een ambigue situatie is besluitvorming nodig. En in het geval dat er geen opties voorhanden zijn, is design thinking noodzakelijk: een manier van denken en werken gericht op het bedenken en testen van oplossingen. Natuurlijk vergt ook design thinking analyse en besluitvorming.