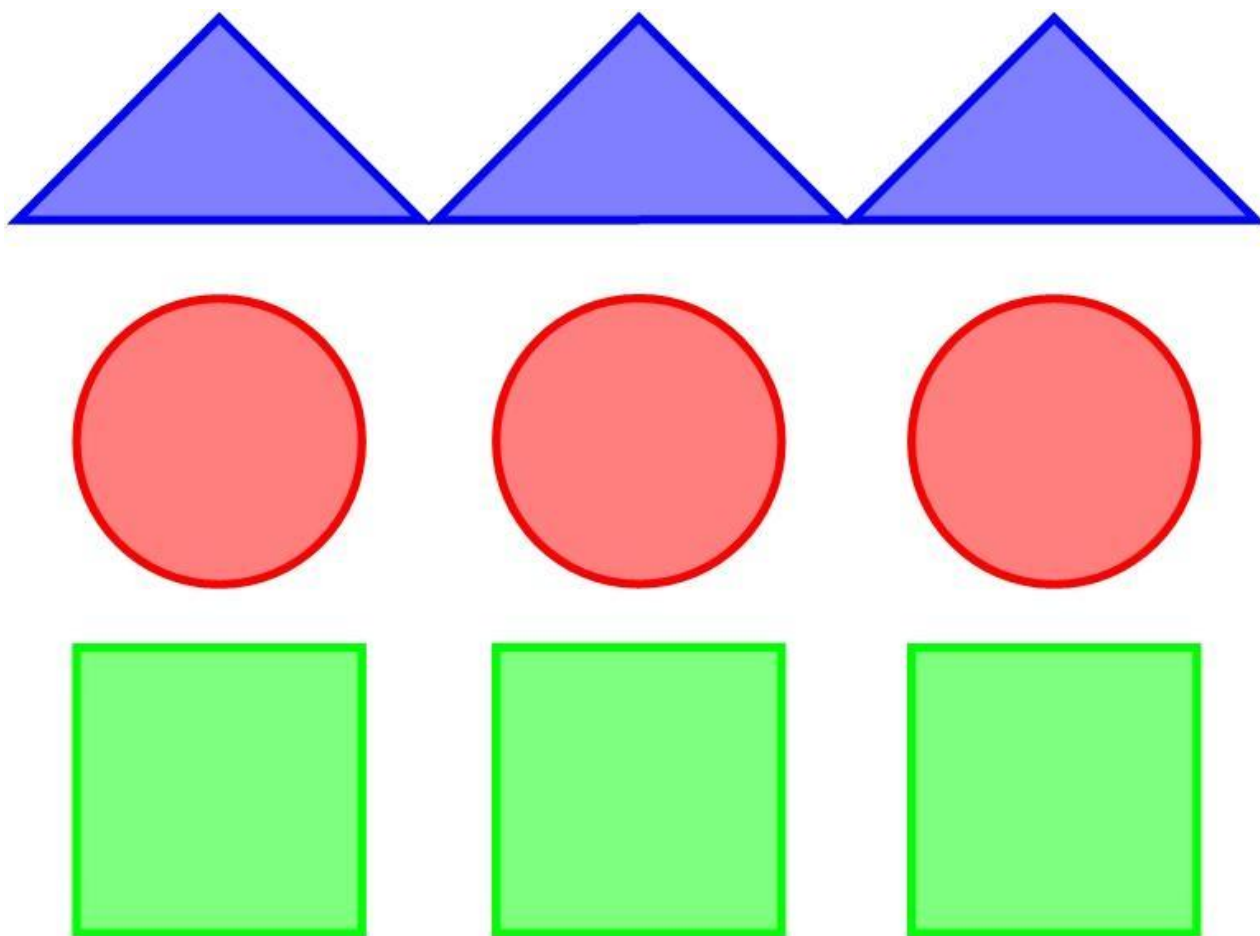


Samen spelen, samen bouwen, samen leren

Over kansen door participatie tijdens spelbouwtrajecten



Samen spelen, samen bouwen, samen leren

Over kansen door participatie tijdens spelbouwtrajecten

Cas Gerritsen

Masters thesis Bedrijfswetenschappen, Analyse Ontwerp en Verandering

Begeleiders: Vincent Peters & Marleen van de Westelaken

Juli 2005, Nijmegen

Voorwoord

Voor u ligt mijn verslag over de toepassing van spelsimulaties bij organisatieverandering, in alle opzichten het resultaat van een langdurig proces. Langdurig omdat ik al in oktober 2004 begonnen ben met het formuleren van mijn doel- en vraagstelling, maar ook omdat de ideeën die ik hierin beschrijf al enkele jaren aan het kiemen zijn geweest voor ik hier actief over ging schrijven. In het voorjaar van 2003 begon ik met de cursus Simulation and Gaming bij Vincent Peters en Marleen van de Westelaken. Hier leerde ik over de diverse vormen die spelsimulaties aan kunnen nemen naast de mij bekende managementgames en welke vormen het bouwproces van spelsimulaties kon hebben. In mijn eindpresentatie voor dat vak had ik de volgende stelling al opgenomen: *“Het bouwen van een simulatie met als doel zicht te krijgen op problematiek binnen een organisatie is op zich voldoende, waarom zou je hem spelen?”* Deze stelling ging er al vanuit dat organisaties zelf in staat moeten kunnen zijn om te leren van het bouwproces van een spelsimulatie.

Tijdens mijn deelname aan de conferenties van de International Simulation and Gaming Association (ISAGA) in Japan (2003) en München (2004) kwam ik er echter achter dat er heel diverse denkbeelden bestaan over spelbouw en dat lang niet alle spelbouwers dit (breed) participatief aanpakken. Toen ik dan ook op zoek was naar een onderwerp voor dit verslag leek dit een mooie kans om mijn ideeën hierover wat verder uit te diepen.

Tijdens mijn onderzoek en het schrijven van dit verslag ben ik er maar weer eens achtergekomen dat schrijven voor mij een heel moeizaam proces is waarin ik alleen onder tijdsdruk spijkers met koppen schijn te kunnen slaan. De rest van de tijd ben ik te perfectionistisch om iets op papier te krijgen. Schrift is voor mij een te beperkt medium om een dergelijk complex aan ideeën over te dragen waardoor ik continue het gevoel heb onvolledig te zijn. Zoals Dick Duke (1974) al schreef hebben wij in deze tijden behoefte aan een nieuwe taal, een ‘future’s language’ om over complexe materie te communiceren. Gaming is er daar een van. Ik wil Vincent en Marleen bij deze dan ook van harte bedanken voor het geduld dat ze met me hebben gehad. Daarnaast voor het meedenken nog een bedankje aan Marieke Coolen en Marieke van Heeswijk.

Op de voorkant ziet u een verzameling groene vierkanten, rode rondjes en blauwe driehoekjes. Dit is een kleine verwijzing naar de ‘school’ van spelbouwers waar ik mijzelf toe reken. Een groep die technisch eenvoudige, interactieve spellen maakt. Schertsend ook wel omschreven als ‘samen knippen en plakken’ en het verzamelen van ‘driehoekjes, vierkantjes en rondjes’.

Juli 2005

Cas Gerritsen

Samenvatting

Dit verslag is geschreven met als doel inzicht te verkrijgen in hoeverre het participatief ontwerpen van spelsimulaties als hulpmiddel in verandertrajecten kan bijdragen aan het bereiken van de doelen van de uiteindelijke spelsimulatie. Het idee hierachter is dat deze inzichten kunnen worden gebruikt voor het optimaal inrichten van een participatief ontwerpproces van spelsimulaties in een organisatieverandering.

Om deze doelstelling te kunnen bereiken zijn in het eerste hoofdstuk een zestal hoofdvragen geformuleerd die beantwoord moesten worden. Dit waren:

1. Wat wordt er verstaan onder spelsimulaties?
2. Welke functies kunnen spelsimulaties vervullen in een organisatieverandertraject?
3. Op welke wijze is het bouwproces van een spelsimulatie ingericht?
4. Welke vormen van participatie zijn er te onderscheiden bij organisatieverandertrajecten?
5. Welke functies van participatie zijn er te onderscheiden bij organisatieverandertrajecten?
6. Op welke manier kan het bouwproces van een spelsimulatie participatief worden ingericht?

In hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn antwoorden op deze vragen geformuleerd. In vogelvucht levert dit het volgende verhaal op.

Spelsimulaties zijn een manier van communiceren om complexe boodschappen over te dragen. Complexere vormen van communicatie nodig omdat onze werkelijkheid ook steeds complexer aan het worden is en de oude manieren als spraak en schrift vaker minder toereikend blijken. Een spelsimulatie wordt gebouwd rondom een modelmatig idee van de werkelijkheid en biedt de mogelijkheid aan de deelnemers om daar door er mee te spelen van te leren hoe dingen in elkaar steken (hoofdstuk 2).

Voor toepassing binnen organisatieverandertrajecten zijn er dertien functies geformuleerd (hoofdstuk 3) die de uitvoering van een spelsimulatie kan vervullen. Te weten: motiveren, leren, kennis overdragen, inzicht en bewustwording creëren, kennis en/ of meningen onttrekken, (gedrags-)vaardigheden verbeteren, experimenteren, communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren, samenwerking en teamvorming stimuleren, besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen, beleid ontwikkelen, onderzoek doen naar toekomstige situaties, en visies verduidelijken/ integreren.

De bouw van een spelsimulatie kan op verschillende wijzen geschieden. In dit verslag is gekozen voor een sterk planmatige aanpak in de vorm van 21 stappen van de hand van Duke (hoofdstuk 3). Belangrijke redenen hiervoor zijn dat het proces goed is te monitoren en duidelijke beslistmomenten kent die de organisatie en opdrachtgevers duidelijkheid verschaffen over de stand van zaken. Ook biedt een strak omlijnd proces helderheid aan de participanten.

Motieven om voor een participatieve manier van organisatieverandering te kiezen vallen uiteen in twee groepen (figuur 1.4). Aan de ene kant het directe verbeteren van het product, de andere kant is meer procesgericht en gaat over de effecten van participatie op de deelnemers (hoofdstuk 4). Met betrekking tot de functies van de inzet van participatie in een verandertraject is gekozen voor de lijst functies van spelsimulaties die al eerder was omschreven. Dit met het verschil dat de functies '(gedrags-)vaardigheden verbeteren' en 'experimenteren' hieruit zijn komen te vervallen.

De inrichting van het participatieve bouwproces moet gebeuren met een aantal aandachtspunten in het achterhoofd. Zo zijn de beschikbare middelen bepalend voor de hoeveelheid participanten en de intensiteit waarmee zij betrokken kunnen worden (figuur 5.1). Voor wat betreft de groepssamenstelling moet rekening worden gehouden met de vraag wie informatie heeft, beslissingen mag nemen et cetera. Ook is er binnen het bouwproces zelf een focusverschuiving van systeem- naar spelsimulatie kennis te zien die verschuift naarmate het proces voortduurt (figuur 5.2). Dit stelt ook eisen aan de groepssamenstelling.

Kansen door een participatief proces

Het blijkt dat een participatief proces bij het bouwen van een spelsimulatie goed in staat is al een aantal functies van een spelsimulatie te vervullen (figuur 5.4) en dat er duidelijke kansen liggen wat betreft het behalen van de doelen van de spelsimulatie. Voor vijf van de dertien geformuleerde functies van participatie zijn er in meerdere fasen van een participatief bouwproces mogelijkheden deze te vervullen. Dit is weergegeven in tabel 5.4.

Motiveren	++
Leren	++
Kennis overdragen	*
Inzicht en bewustwording creëren	++
Kennis en/ of meningen onttrekken	++
Communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren	+
Samenwerking en teamvorming stimuleren	+
Besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen	0
Beleid ontwikkelen	0
Onderzoek doen naar toekomstige situaties	--
Visies verduidelijken/ integreren	++

Figuur 5.4: Functies vervuld door een participatief proces van spelsimulatiebouw

Wanneer in de eerste fase van het bouwproces een probleemdefinitie is geformuleerd met doelstellingen die op enkele van deze functies aansluiten, kan er voor gekozen worden het bouwproces breder in te gaan en hierbij meer mensen te betrekken dan voor het eindproduct, de spelsimulatie, noodzakelijk geweest zou zijn. Op deze manier worden de effecten zo breed mogelijk in de organisatie verspreid.

Effecten van een participatief proces

Wanneer de beschrijving van het bouwproces en de vervulde functies gekoppeld wordt aan de verschillende soorten effecten op het ontwikkelproces en de participanten zoals die in hoofdstuk 1 zijn beschreven valt hieruit op te maken dat een participatief proces van de bouw van een spelsimulatie effect sorteert over alle geformuleerde paden.

Naast het feit dat de spelsimulatie beter zal zijn en beter aan zal sluiten op de organisatie zullen deelnemers aan het bouwproces door hun grondige kennis van het uiteindelijke product de rol van spelleider kunnen vervullen. Ook gaan deelnemers aan het proces wanneer zij zich met het product verbonden voelen een ambassadeursrol vervullen voor wat betreft het gebruik hiervan en de kennis die in het proces is opgedaan. En niet in de laatste plaats zullen werknemers die aan het bouwproces hebben deelgenomen in staat zijn de door hen opgedane kennis met betrekking tot organisatie en problematiek in te zetten in hun dagelijkse werkzaamheden.

Aandachtspunten en voorbehouden bij een participatieve proces

De hierboven beschreven effecten zijn voor bijna iedere organisatie gewenst, toch zal niet iedere organisatie voor een dergelijke aanpak kiezen omdat deze manier van aanpak meer middelen zal vergen dan de 'ambachtelijke manier'. Ook lenen sterk hiërarchische organisatieculturen en gepolariseerde conflicten zich slecht voor een participatief proces. Dit zijn tevens situaties waar de inzet van spelsimulaties niet wordt aangeraden.

Hiernaast is er nog een belangrijke reden om goed na te denken over de inzet van stakeholders in het bouwproces van een spelsimulatie. Sondejker (2004) geeft aan met de deelnemers ook hun biases in het proces van spelbouw worden opgenomen. Wanneer het dus de bedoeling is dat de spelsimulatie ongebaande paden gaat volgen of een eye-opener wordt stelt dit dus hoge eisen aan de procesbegeleider en het proces van de bouw omdat dit niet vanzelf zal gaan.

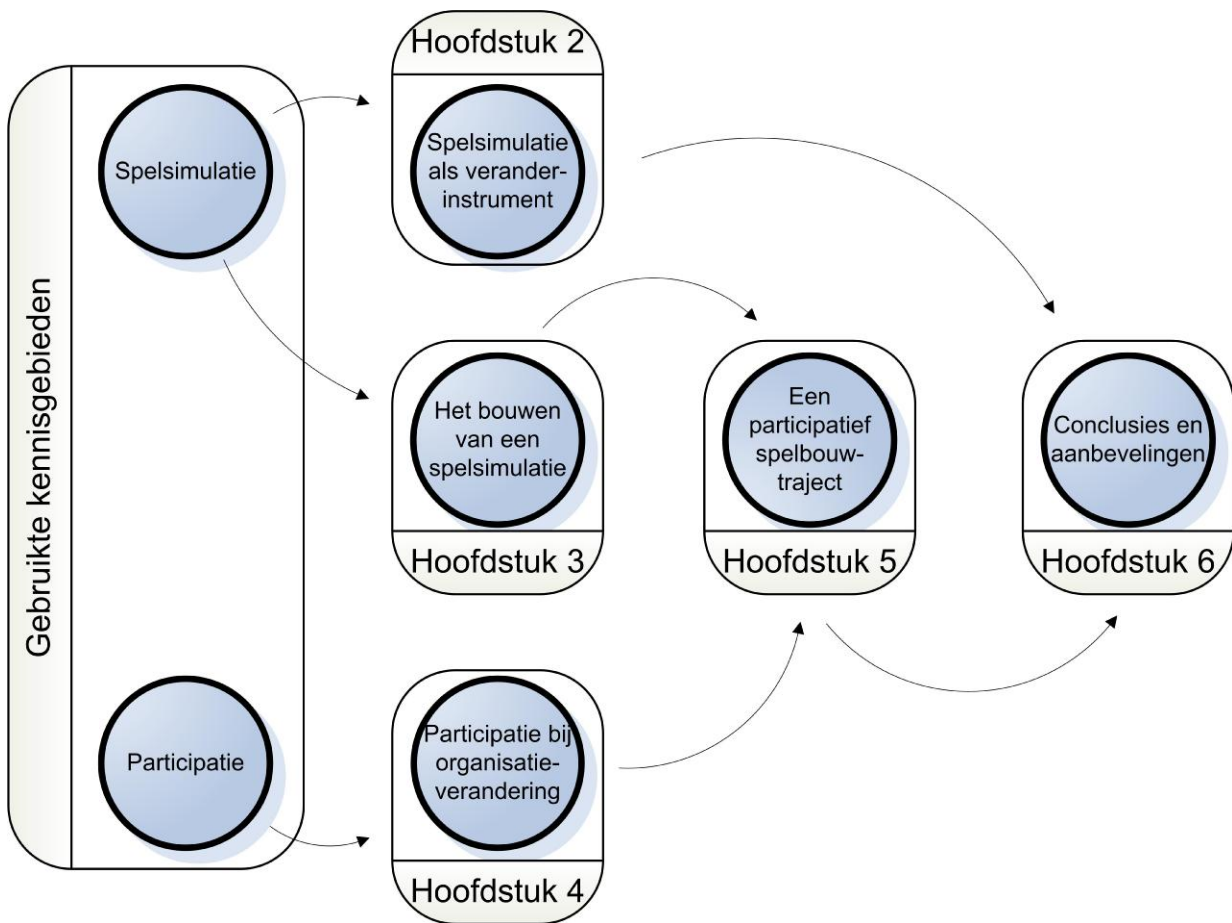
Ook de grootte van een organisatie is een aandachtspunt. Waar in kleine organisaties het aantal participanten aan de bouw beperkt zal moeten blijven wanneer er nog spelers moeten overblijven is het uitstralingseffect van een participatief proces in een heel grote organisatie nagenoeg verwaarloosbaar. Toch is het ook in grotere organisaties van belang om het proces participatief aan te pakken om 'sponsorship' te verkrijgen en hiermee doorgang van het project te garanderen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	i
Samenvatting.....	iii
Kansen door een participatief proces	iv
Effecten van een participatief proces	v
Aandachtspunten en voorbehouden bij een participatieve proces.....	v
Inhoudsopgave	vii
Hoofdstuk 1: aanleiding & inleiding.....	1
Inleiding tot het hoofdstuk	1
Het verhaal dat ik wil vertellen, de aanleiding	2
Een participatief model voor spelbouw	3
Effecten van participatieve spelbouw	4
De probleemstelling van het onderzoek	6
Relevantie en doelgroep	6
Hoe het verhaal is opgebouwd.....	7
Hoofdstuk 2: spelsimulaties als veranderinstrument.....	9
Inleiding tot het hoofdstuk	9
Gaming en simulatie: een introductie	10
Spelen.....	11
Wat is nu eigenlijk een spelsimulatie?	12
Modellen.....	12
Toepassingsmogelijkheden.....	13
Hoofdstuk 3: het bouwen van een spelsimulatie	19
Inleiding tot het hoofdstuk	19
De bouw van een spelsimulatie. Planmatig of ontwikkelend?	20
Een planmatige aanpak: de 21 Steps van Duke.	21
Phase I. Setting the stage for the project – Complete the essential preliminaries.	22
Phase II. Clarifying the problem – Define both the focus and scope.....	24
Phase III. Designing the policy exercise – Create a blueprint for the exercise.....	25
Phase IV. Developing the exercise – Complete the rule of ten test runs.....	27
Phase V. Implementation – Ensure proper use by the client.	28
De uitvoering	29
Samenvattend	30
Hoofdstuk 4: participatie bij organisatieverandering	33

Inleiding tot het hoofdstuk	33
Wat is participatie	34
Waarom participatie.....	34
Soorten en vormen van participatie.....	35
Functies van participatie	37
Samenvattend	38
 Hoofdstuk 5: een participatief spelbouwtraject.....	 41
Inleiding tot het hoofdstuk	41
Algemene aandachtspunten	42
Mensen betrekken bij spelbouw	42
Invloed van de beschikbare middelen op het proces	42
Wie betrekken bij het bouwproces.....	43
Rollen binnen het bouwproces	44
Adviseursrollen binnen het bouwproces	45
Invloed van het uiteindelijke product op het proces	45
Samenvattend	46
Participatie in het spelbouwproces	47
Participatie in een spelbouwproces	48
Welke functies worden er vervuld	51
Samenvattend	52
Praktisch	53
 Hoofdstuk 6: conclusies en aanbevelingen.....	 55
Inleiding tot het hoofdstuk	55
Tot nu toe	56
Kansen door een participatief proces	57
Effecten van een participatief proces	58
Aandachtspunten en voorbehouden bij een participatieve proces.....	59
Interessant voor verder onderzoek.....	61
Literatuurlijst	63

Hoofdstuk 1: aanleiding & inleiding



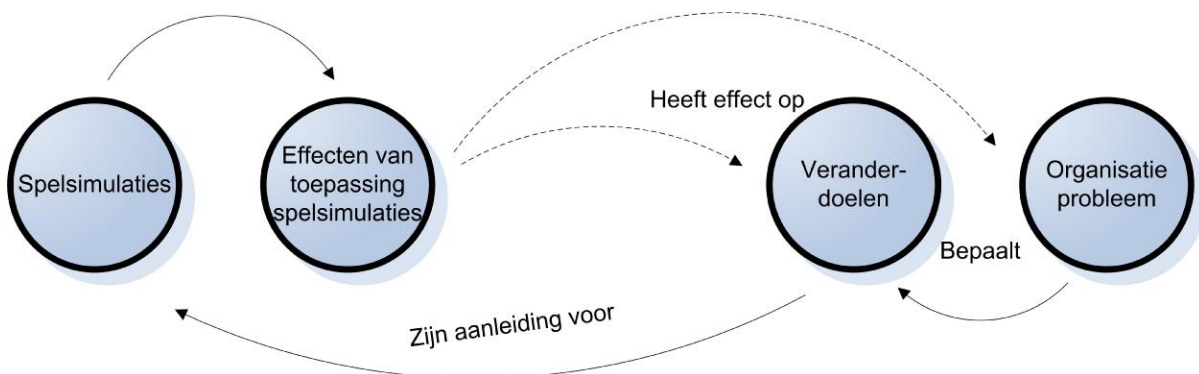
Inleiding tot het hoofdstuk

Het eerste hoofdstuk behandelt de aanleiding tot het onderzoek, doel- en vraagstelling en de opbouw van het verdere verslag. Hierboven ziet u een figuur die een schematische weergave geeft van het verhaal zoals dat is opgebouwd. Deze zal in dit eerste hoofdstuk worden toegelicht en aan het begin ieder volgend hoofdstuk terugkomen om de plaats van dat hoofdstuk in het geheel te duiden.

Het verhaal dat ik wil vertellen, de aanleiding

Organisaties worden met allerlei verschillende problemen geconfronteerd. Vaak worden er in een dergelijk geval adviseurs ingeschakeld om bij het oplossen hiervan te helpen. Die adviseurs maken gebruik van interventiemethoden en veranderinstrumenten om de veranderdoelen te realiseren. Een van die interventiemethoden zijn spelsimulaties. De keuze voor een specifieke interventiemethode of veranderinstrument wordt (mede) ingegeven door de aard van de specifieke veranderdoelen.

Met spelsimulaties als methode zijn enkele specifieke effecten na te streven die met andere methoden moeilijker te bereiken zijn. Te denken valt hierbij aan de twee misschien wel meest genoemde; het grote effect van ervaringsleren boven andere vormen van leren en de ontwikkeling van een 'big picture' in de (gezamenlijke) hoofden van de participanten. Door een spelsimulatie in te zetten in een organisatieveranderingstraject kun je mensen bijvoorbeeld laten ervaren hoe een nieuwe situatie er uit gaat zien zodat ze zich hiervan, op voorhand, een beeld kunnen vormen en er mee kunnen oefenen. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de veranderdoelen. Want doordat de eindsituatie van de verandering nu 'bekend' is zal de daadwerkelijke organisatieverandering gemakkelijker doorgang kunnen vinden. In figuur 1.1 staat deze gedachtegang schematisch weergegeven.

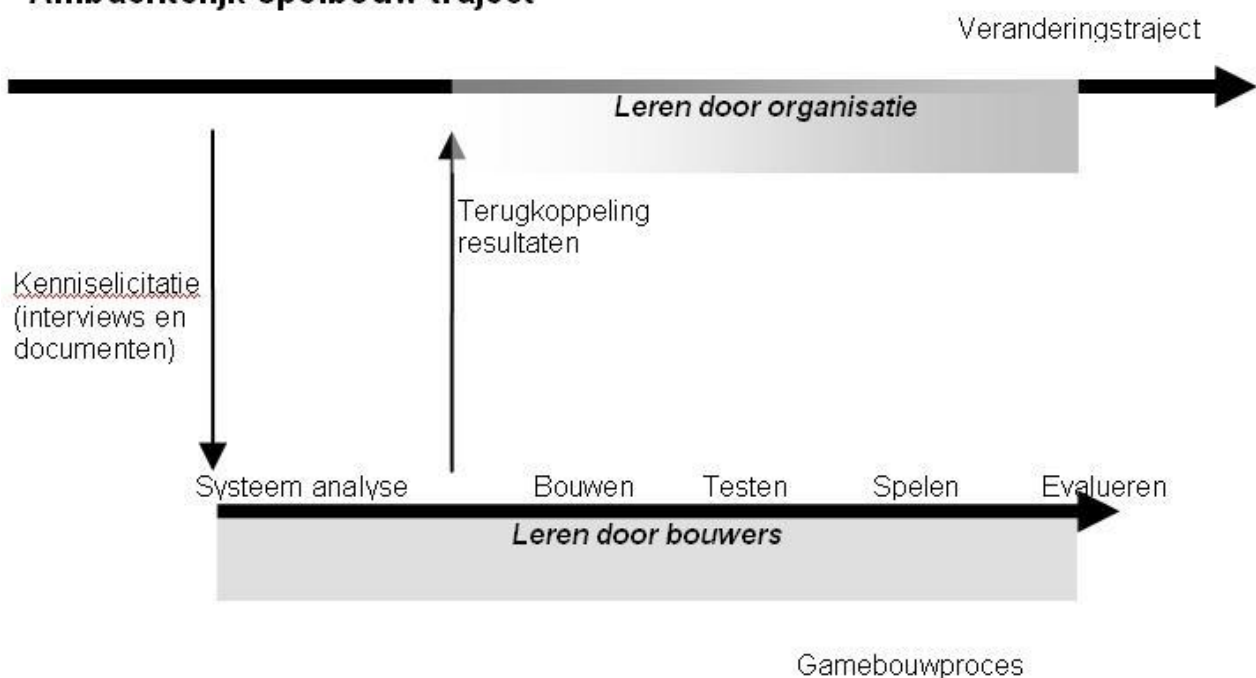


Figuur 1.1: Spelsimulaties en organisatieverandering

Toch is er bij mij het idee gerezen dat er met de inzet van spelsimulaties als middel meer effect valt te sorteren dan slechts door de uitvoering van het uiteindelijke resultaat. Bij de inzet van spelsimulaties in een organisatieveranderingstraject valt er te kiezen voor een kant-en-klare of een maatwerkoplossing. Voor verschillende probleemsituaties zijn er al oplossingen ontwikkeld die met minimale aanpassing in diverse organisaties kunnen worden ingezet. Wanneer er gebruikt gemaakt wordt van een speciaal voor die situatie ontwikkelde spelsimulatie, dan is er vaak sprake van een langdurig en intensief ontwerpproces. Dit ontwerpproces maakt in feite deel uit van het verandertraject. Daarom is het zinvol om dit eens nader te bekijken. We maken daarbij onderscheid tussen een 'ambachtelijk spelbouwtraject' (Van der Hijden, 2005) en een meer participatief georiënteerde aanpak.

In figuur 1.2 is schematisch een 'ambachtelijk spelbouwtraject' afgebeeld. Hierin valt te zien dat de spelbouwer aan het begin van het bouwtraject kennis uit de organisatie haalt. Dit kan door interviews, documenten, vragenlijsten, observaties, etc. Met deze informatie vertrekt hij vervolgens naar zijn zolderkamertje waar hij, geholpen door grote voorraden post-its, flipovervellen en gekleurde stiften zijn idee van de werkelijkheid construeert die hij terugkoppelt aan de organisatie in kwestie. Voor veel organisaties is zo'n totaalplaatje van het probleem een eye-opener. Veel spelbouwers geven aan dat ze in het proces van de ontwikkeling hiervan een heleboel over de betreffende organisatie hebben geleerd. Helaas verlaat in dit traject, deze 'ervaringskennis' de organisatie tegelijkertijd met de spelbouwer weer.

Ambachtelijk spelbouw traject

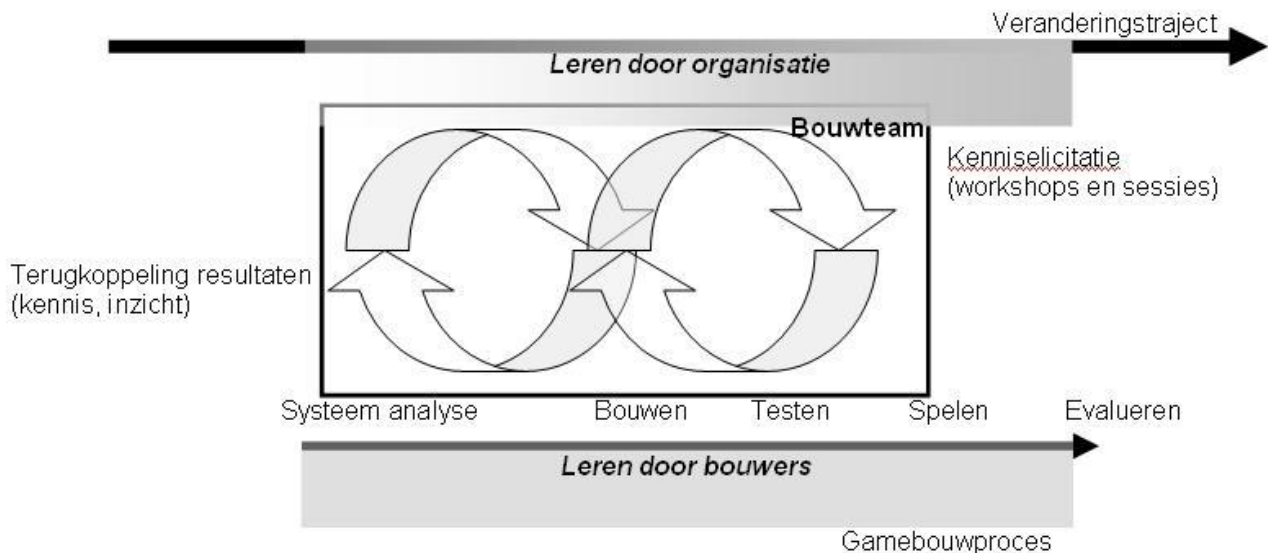


Figuur 1.2: ambachtelijk spelbouwtraject

Een participatief model voor spelbouw

De vraag rijst nu hoe die kennis voor de organisatie behouden kan worden. Dit kan wanneer de bouwers na het bouwen onderdeel van de organisatie blijven uitmaken. Dit kan weer gerealiseerd worden door organisatielieden in te zetten in het gehele traject van spelbouw, bij het testen en spelen. Doordat de organisatielieden hierbij diepgaande kennis van en inzichten over hun organisatie opdoen en direct in staat zijn deze in hun dagelijkse werkzaamheden toe te passen wordt er in feite direct in de problematiek ingegrepen. De medewerkers zouden met deze kennis namelijk in staat kunnen zijn iets aan de situatie te veranderen. Dit al zonder dat het uiteindelijke spel daadwerkelijk gespeeld is. Hiermee zou het rendement van de totale interventie, van spelbouw en spel inzet, sterk verhoogd moeten kunnen worden. Een dergelijk traject zou er schematisch uit gaan zien als in figuur 1.3.

Participatief spelbouw traject



Figuur 1.3: participatief spelbouwtraject

Een groep organisatieleden gaat zich, onder procesbegeleiding van de spelbouwer, bezig houden met het bouwen van het spel. Hoe intensief deze groep zich hier uiteindelijk mee bezig zou moeten houden en in welke fasen van het proces dit meerwaarde heeft zal in de volgende hoofdstukken verder worden bekeken. Door deze directe inzet van de organisatie in het spelbouwtraject lijken twee soorten doelen te kunnen worden gerealiseerd.

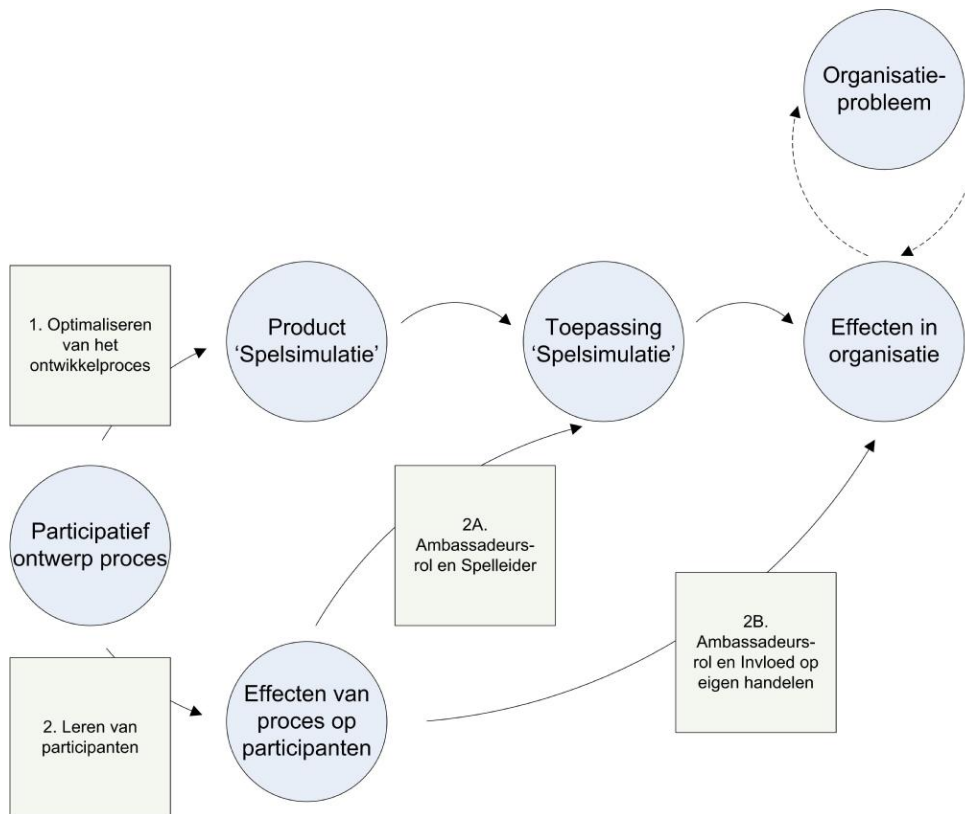
Effecten van participatieve spelbouw

Allereerst zal bij een participatief spelbouwtraject het uiteindelijke product, zeer strak op de organisatie aansluiten en hierdoor een zo hoog mogelijk rendement opleveren. De organisatieleden zijn in staat zeer organisatiespecifieke vragen te beantwoorden en kunnen er voor zorgen dat het uiteindelijke product qua vorm, inhoud en presentatie ook dicht bij de organisatiecultuur staat. Door deze nauwe 'fit' zal eventuele terughoudendheid (weerstand) ten aanzien van het middel spelsimulatie en die specifieke spelsimulatie sterk verminderd kunnen worden. In een situatie waarin het middel niet zelf ter discussie staat zal men sneller geneigd zijn informatie en inzichten hieruit over te nemen dan wanneer er bijvoorbeeld discussie is over het feit of de organisatieproblematiek wel op de juiste manier is weergegeven. Natuurlijk hangen alle hier beschreven effecten sterk samen met de samenstelling van de groep mensen die deel uit maken van het spelbouwteam en hun persoonlijke kwaliteiten, hierop zal in de hoofdstukken vier en vijf verder worden teruggekomen.

De tweede manier waarop de participatieve benadering van gamebouw de organisatie helpt is door het feit dat de betrokken organisatieleden tijdens het bouwen feitelijk al een 'big picture' voor zichzelf creëren. Ze hebben het probleem al van allerhande kanten bekeken, strategieën bepaald om met de complexiteit om te gaan en dus eigenlijk al, zonder het spel ooit gespeeld te hebben, alle effecten van het gebruik van het eventuele eindresultaat ervaren. Deze kennis

kunnen ze direct in hun dagelijkse werkzaamheden toepassen. Verder zal deze kennis door diffusie verder door de organisatie verspreid worden. Ook kunnen de ingezette organisatieleden door hun diepgaande kennis van het eindproduct ingezet worden als spelleider bij het spel en zullen zij een actieve, maar ook passieve ambassadeursrol kunnen vervullen voor de inzet van het spel.

Figuur 1.4 geeft schematisch aan hoe een participatief spelbouwtraject en de gevolgen ervan gezien kunnen worden binnen het totale verandertraject.



Figuur 1.4: effecten van een participatief spelbouwtraject

Uit het bovenstaande blijkt nog eens dat het erg belangrijk is hoe de groep wordt samengesteld, niet iedereen heeft immers de kennis of invloed die nodig zijn om de beschreven effecten te kunnen behalen. De mogelijke deelnemers aan het bouwproces kunnen naast de genoemde organisatieleden ook van buiten de organisatie komen. Denk dan bijvoorbeeld aan leveranciers, klanten en overheid. Deze hebben net als de organisatieleden belangen bij het goed functioneren van de organisatie. Vandaar dat er vanaf nu in deze context over 'stakeholders' gesproken zal worden. In het hoofdstuk over participatie zal groepssamenstelling in algemene zin verder ter sprake komen.

De probleemstelling van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is: inzicht verkrijgen in hoeverre het participatief ontwerpen van spelsimulaties als hulpmiddel in verandertrajecten kan bijdragen aan het bereiken van de doelen van de uiteindelijke spelsimulatie. Deze inzichten kunnen worden gebruikt voor het optimaal inrichten van een participatief ontwerpproces van spelsimulaties in een organisatieverandering.

Om dit te bereiken zal er een antwoord op de volgende vragen geformuleerd moeten worden.

1. Wat wordt er verstaan onder spelsimulaties?
2. Welke functies kunnen spelsimulaties vervullen in een organisatieverandertraject?
3. Op welke wijze is het bouwproces van een spelsimulatie ingericht?
4. Welke vormen van participatie zijn er te onderscheiden bij organisatieverandertrajecten?
5. Welke functies van participatie zijn er te onderscheiden bij organisatieverandertrajecten?
6. Op welke manier kan het bouwproces van een spelsimulatie participatief worden ingericht?

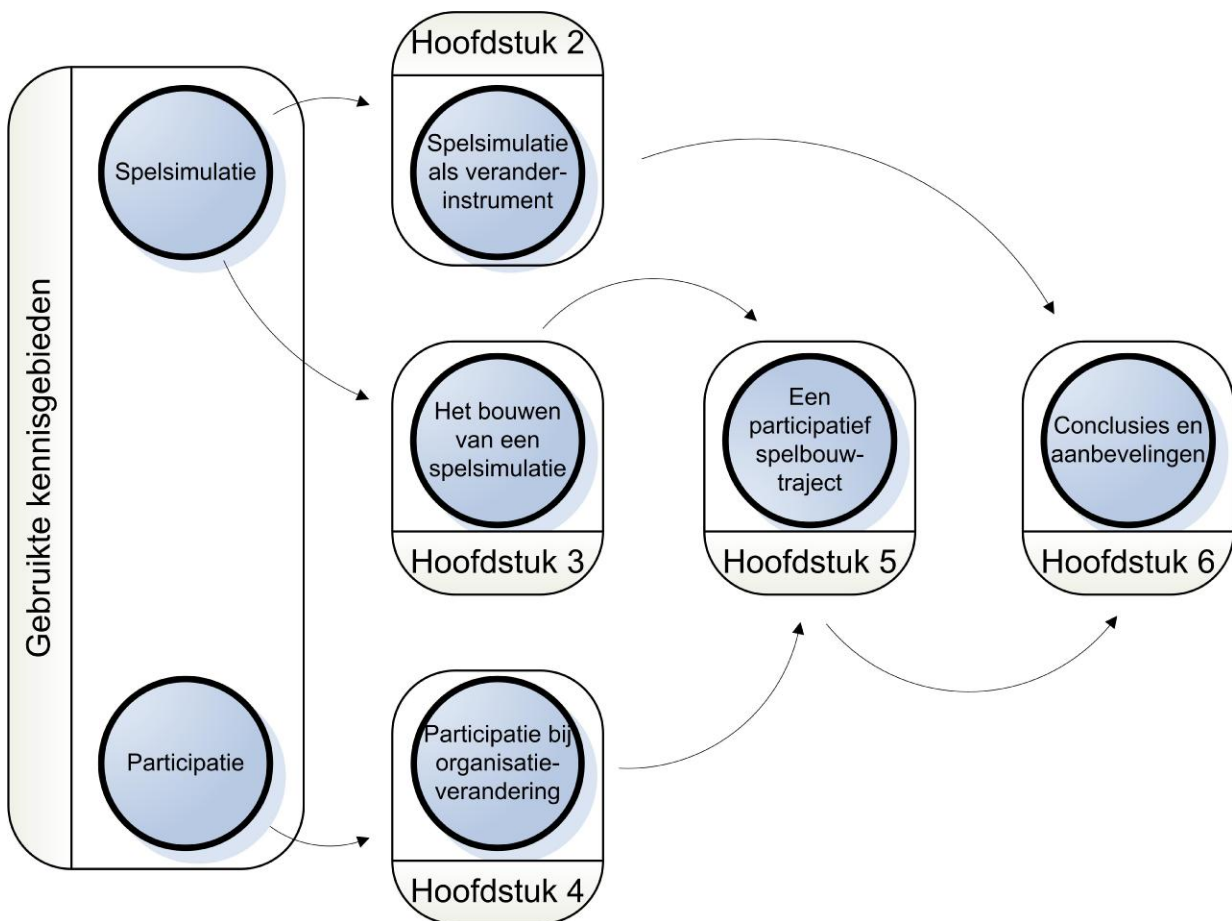
Relevantie en doelgroep

De inzichten die dit onderzoek oplevert kunnen interessant zijn voor organisatieveranderaars en spelbouwers. De tekst is dan ook voor hen bedoeld en veronderstelt voorkennis met betrekking tot organisatieverandering en de inzet van spelsimulaties als methodiek om organisaties te veranderen. Dit onderzoek voegt iets toe aan de bestaande literatuur over de bouw en inzet van games. In het klein zullen ikzelf en mijn begeleiders hier het meest van leren tijdens het proces. Doordat het onderzoek door anderen geraadpleegd kan worden biedt het ook mogelijkheden voor het veld van organisatieveranderaars en spelbouwers. Verder zullen de resultaten mogelijkheden bieden de inzet van de methode te verbeteren waardoor interventies succesvoller zullen verlopen. Mijns inziens wordt de relevantie van dit onderzoek goed geïllustreerd door Rhyne (1973, in Duke, 1974, 43):

“The interweaving of problems in this era has forced attention to wider and more complex fields by each decision maker and by staff or research efforts set to aid him. The mode of understanding is one of gestalt appreciation rather than explicit knowledge of bits of data.”

Hoe het verhaal is opgebouwd

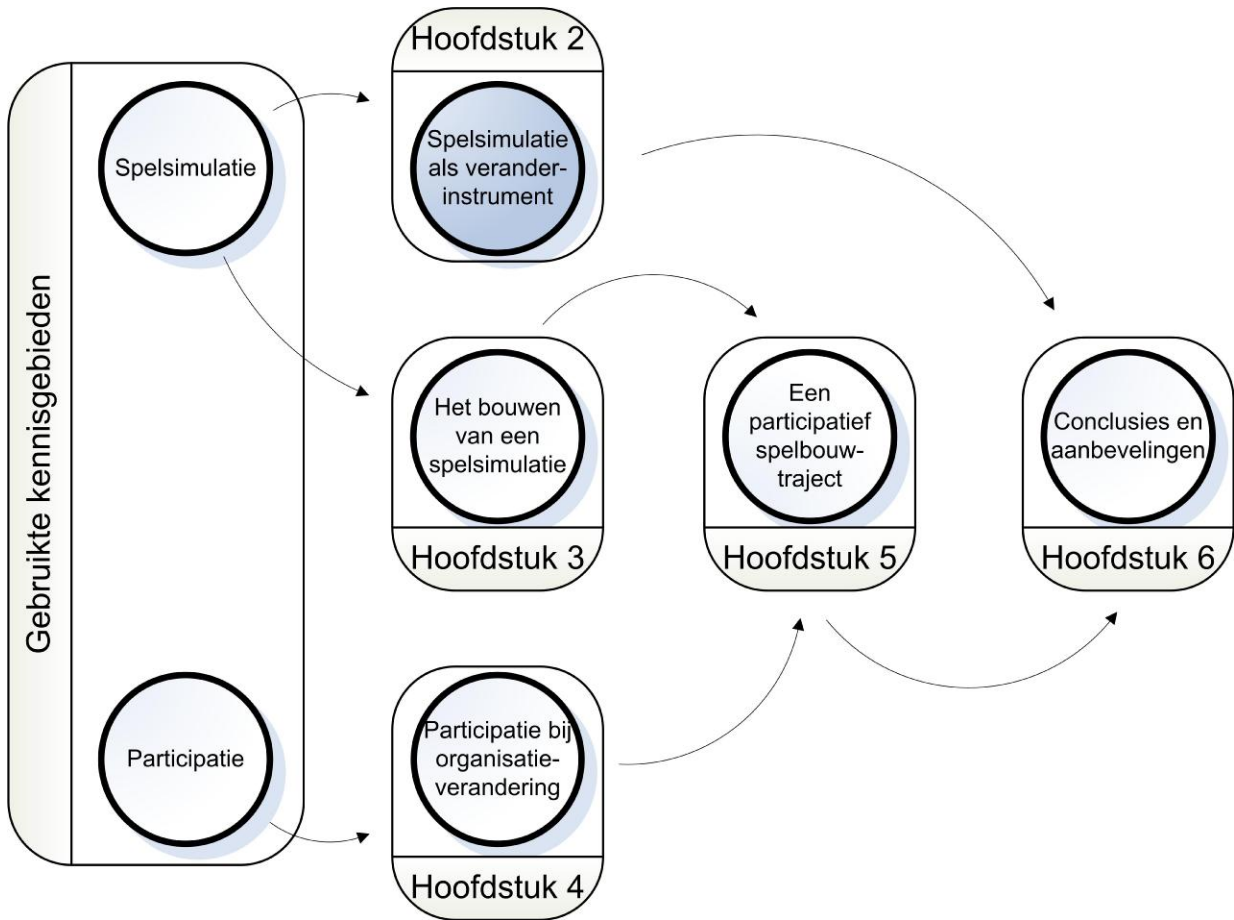
Figuur 1.5 geeft schematisch aan hoe het verhaal opgebouwd gaat worden.



Figuur 1.5: het verhaal in schema

Om dit verhaal te kunnen vertellen heb ik kennis nodig uit verschillende gebieden. Als eerste natuurlijk kennis van spelsimulaties. Hoe moet je spelsimulaties als veranderinstrument nu eigenlijk zien (deelvraag 1), wat zijn hier kenmerken van en tot welke beoogde effecten moet dit leiden (deelvraag 2)? Dit zal in hoofdstuk 2 'Spelsimulaties als veranderinstrument' worden behandeld. Voor mijn verhaal is het verder belangrijk te weten hoe een spelsimulatie nu daadwerkelijk tot stand komt (deelvraag 3), welke stappen er door verschillende auteurs en bouwers worden onderscheiden. Hierop zal in hoofdstuk 3 'Het bouwen van een spelsimulatie' verder worden ingegaan. Dan kijk in in hoofdstuk 4 wat er vanuit de theorie bekend is rondom het thema 'Participatie bij organisatieverandering' (deelvraag 4) en welke functies dat kan vervullen (deelvraag 5); dat doe ik mede op basis van andere participatieve interventies, die een bouwtraject hebben dat overeenkomsten vertoont met het ontwerptraject van spelsimulaties. De uitkomsten hiervan koppel ik in hoofdstuk 5 aan het proces van gamebouw om tot aanbevelingen voor 'Een participatief spelbouwtraject' te komen (deelvraag 6). Concluderend zal ik in hoofdstuk 6 samenvatten wat de mogelijke effecten van een dergelijk traject voor het proces, het organisatieprobleem en de veranderdoelen en wat aandachtspunten kunnen zijn.

Hoofdstuk 2: spelsimulaties als veranderinstrument



Inleiding tot het hoofdstuk

Hoe moet je spelsimulaties als veranderinstrument nu eigenlijk zien, wat zijn hier kenmerken van en tot welke kunnen ze hebben? Vragen waarop in dit hoofdstuk een antwoord geformuleerd zal worden.

Gaming en simulatie: een introductie

In 1974 bracht Richard D. Duke met 'Gaming the Future's Language' een boek uit dat tot op de dag van vandaag grote invloed heeft op het veld van de 'Gaming and simulation' (spelsimulaties). Het kwam uit in een periode waarin dit veld zich meer en meer in wetenschappelijke aandacht mocht verheugen; zo wordt het tijdschrift *Simulation and Gaming* van Sage ook sinds 1970 uitgegeven.

Het veld van 'gaming and simulation' is erg breed. Binnen dit onderzoek beperk ik me dan ook tot de toepassing van spelsimulatie als interventiemethode bij organisatieverandering. Hierbinnen loopt het gebruik uiteen van spelsimulaties 'met een boodschap', zogenaamde 'serious games', tot 'simulations', waarbij we kunnen denken aan participatieve modelbouwprocessen (Vennix, 1996). Het gaat hier om 'serious games' die voor een organisatiespecifieke situatie ontwikkeld worden. Verderop zal worden behandeld wat er in dit verslag onder spelsimulaties verstaan moet worden.

In zijn boek probeert Duke zo precies mogelijk te omschrijven wat spelsimulaties nu wel en niet zijn. In deze moderne tijden neemt, door de omgeving gedwongen, de noodzaak tot verandering toe, terwijl ook het aantal betrokkenen bij en de complexiteit van die veranderingen toeneemt. De gebruikelijke middelen schieten tekort om dergelijke ingewikkelde communicatie vorm te kunnen geven. Doordat mensen niet in staat zijn het grote plaatje te zien vervallen ze in symptoombestrijding, met het risico zo nog meer schade aan te richten. Het begrijpen van complexiteit wordt een specialisme, waarmee het nog verder van de mensen af komt te staan. Bovendien worden we hierin steeds afhankelijker van technologie (Duke, 1974, 5). Er is dus behoefte aan zogenaamde 'Gestalt communication'. Onder 'Gestalt' wordt verstaan:

"A structure or configuration of physical, biological, or psychological phenomena so integrated as to constitute a functional unit with properties not derivable from its parts in summation. (Webster's Third New International Dictionary; in: Duke, 1974, 2)

Er is volgens Duke behoefte aan een manier van communiceren om complexe boodschappen over te dragen. Duke onderscheidt drie niveaus van communicatie: primitief, geavanceerd en geïntegreerd. Primitieve communicatie behelst alle communicatiemethoden die in aanleg slechts in staat zijn eenvoudige boodschappen te dragen, te denken valt hierbij aan gegrom, hand-, licht- en vlagsignalen. Geavanceerd noemt hij gesproken en geschreven communicatie, kunst en acteerwerk. Geïntegreerde communicatie bestaat vervolgens uit multimediale communicatie en uit 'future's languages'. Multimediaal zijn film en televisie. Kaarten, maquettes, flow-charts en spelsimulaties zijn in zijn opvatting 'future's languages'.

Deze 'future's languages' zijn nodig omdat, *"the citizen, the policy researcher or other decision maker must first comprehend the whole – the entirety, the gestalt, the system – before the particulars can be dealt with."* (Duke, 1974, 10). Ook in hedendaagse organisaties is sprake van

een enorme complexiteit. Er zijn tal van manieren om die complexiteit te vereenvoudigen, tal van manieren om hem weer te geven en tal van manieren om er (geautomatiseerd) mee om te gaan. Maar voordat het zo ver is, moet er iemand zijn die de 'gestalt' heeft gevangen. Het proces van de bouw van een spelsimulatie is een van de manieren om dat te doen.

Spelen

Er zijn diverse manieren te onderscheiden om complexe materie duidelijk te krijgen. Spelsimulaties zijn er daar een van. Maar waarom is dit nu zo'n geschikte vorm? Een in dit verband veel aangehaalde auteur is Johan Huizinga. *"Voor Huizinga is spelen het centrale element van cultuurontwikkeling. In de principieel vrije activiteit van het spel onttrekt de mens zich aan de dwang van het bevredigen van zijn onmiddellijke levensbehoeften. Het spel bevordert op deze wijze creativiteit en geestelijke ondernemingslust. De mens leert in het spel samenhangen en regels te overzien en het verloop van het spel naar zijn hand te zetten en te vernieuwen."* (Geurts & van Wierst in de Caluwé et al., 2001, 19)

Volgens Huizinga kan het begrip 'spel' met een aantal elementen worden gedefinieerd. Er moet sprake zijn van:

"Een ongedwongen handeling of activiteit

Zich voltrekkend binnen zekere temporele en ruimtelijke grenzen

Verlopend volgens vrij gekozen, maar daarna verplichtende regels

Het doel is de activiteit zelf

De activiteit wordt begeleid door een gevoel van spanning en vreugde en het bewustzijn dat de activiteit anders is dan het gewone leven." (Caluwé et al., 2001, 19)

Over de vraag of spelsimulaties in organisatieveranderingstrajecten hier in enge zin aan voldoen, kan gediscussieerd worden. Zo zou 'ongedwongen' kunnen worden opgevat als 'vrijblijvend' en daar streef je als veranderaar niet naar. En het is misschien nog wel belangrijker dat het doel voor de organisatie in een veranderingstraject hoger ligt dan de doelen van het spel, maar voor de spelers in het spel zal deze koppeling vaak pas achteraf gemaakt worden. Tot die tijd zijn zij opgenomen in de tijdelijke werkelijkheid van het spel.

Het uiteindelijke doel van de inzet van een spelsimulatie zal altijd een of andere vorm van 'leren' zijn, of dit nu het leren feitelijke kennis, een competentie of een gevoel is. *"Een kind leert al spelend. Wanneer het kind is 'uitgeleerd' met een stuk speelgoed, wordt een ander speeltuig tijdelijk favoriet. Spel en speelgoed zijn, om een term van het Tavistock Institute te gebruiken, 'transitional objects'."* (Geurts & van Wierst in de Caluwé et al., 2001, 19) Een spel kan deze functie ook in een organisatiecontext vervullen als organisatieleden het gebruiken om in een relatief veilige omgeving te experimenteren en samenhangen te leren zien.

Wat is nu eigenlijk een spelsimulatie?

“Gaming is een gesimuleerde omgeving, waarin de deelnemers in verschillende maar samenhangende rollen, op grond van vooraf gestelde regels met elkaar interacteren. Door hun interacties en beslissingen bootsen zij een praktijk situatie na en creëren daarbinnen een bepaalde toekomst.” (Peters, 1998, 2)

Door in een gesimuleerde omgeving een praktijksituatie na te bootsen probeert men iets te leren over die praktijksituatie, de gesimuleerde omgeving staat dus model voor de realiteit. Of zoals Apostel het verwoord: *“Any person using a system A that is neither directly nor indirectly interacting with a system B, to obtain information about the system B, is using A as a model for B.”* (1960 in de Caluwé et al., 2001, 21) Voordat de spelers zich in die modelmatige werkelijkheid kunnen begeven zal deze eerst moeten worden gecreëerd.

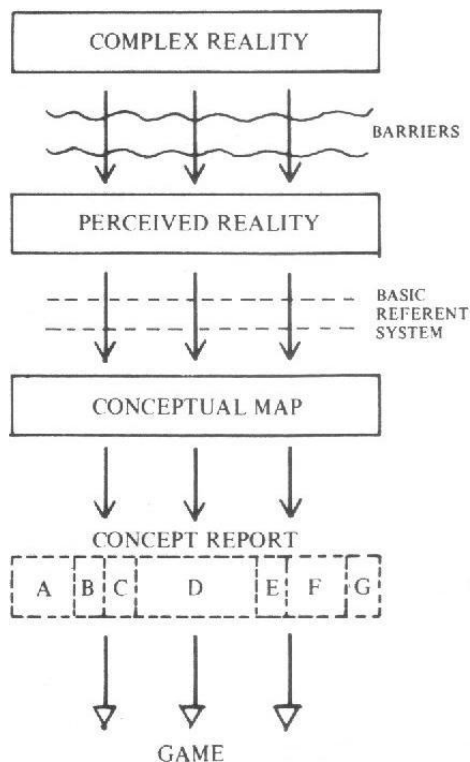
Modellen komen in allerlei vormen en soorten voor (denk bijvoorbeeld aan causale modellen, flowcharts, organogrammen). Het specifieke kenmerk van spelsimulaties is dat de simulatie van de werkelijkheid wordt gevormd uit elementen die kenmerkend zijn voor een spel, zoals rollen en regels, opdrachten die in interactie tussen de rollen moeten worden uitgevoerd binnen de context van een scenario, et cetera.

Kenmerkend voor spelsimulaties is vervolgens, dat de situatie waarbinnen de deelnemers (inter)acteren gesimuleerd is, maar dat het gedrag dan men vertoont authentiek is, dat wil zeggen niet geregisseerd. Daarin onderscheiden spelsimulaties zich van rollenspellen waarin de gedragingen die aan (in ieder geval een deel van) de rollen zijn gekoppeld vooraf bepaald zijn.

Modellen

Tot nu toe is een aantal keer opgemerkt dat de noodzaak voor gestalt communicatie voortkomt uit de toegenomen complexiteit van de realiteit. Die complexiteit maakt het dus voor de spelbouwer moeilijk haar in modellen te vangen. Duke (1974) geeft het proces waarin de complexe realiteit wordt teruggebracht tot een spelsimulatie weer zoals in figuur 2.1 staat afgebeeld. De complexe realiteit zal nooit geheel doorgrond worden. Er zijn simpelweg teveel variabelen, helemaal als we ze überhaupt allemaal al zouden kennen. Dit zijn barrières om tot een compleet en kloppend beeld van de realiteit te komen. Verder bekijkt iedereen de wereld vanuit zijn eigen kennis en ervaringen. Een organisatiedeskundige zal eerder structuurproblemen zien waar een socioloog het intermenselijke aspect zal benadrukken. Deze verschillende ‘brillen’ zorgen voor een verschillend waargenomen realiteit. Ontwikkelde modellen zullen deze verschillen dan ook in zich hebben. Het is de kunst om bij het ontwikkelen van modellen die een ‘gestalt’ van de werkelijkheid moeten weergeven, om deze verschillende ‘brillen’ zo veel mogelijk te combineren, dan wel expliciet ervoor te kiezen bepaalde perspectieven buiten beschouwing te laten. En vanuit deze modellen vervolgens het spel te

ontwikkelen. Het is dan ook duidelijk dat iemand die voor een bepaalde situatie een model moet maken, om tot een bruikbaar product te komen, ook op die situatie moet zijn toegerust qua capaciteiten, kennis en ervaring. Er zijn in een proces om tot een goed model te komen dan ook twee soorten kennis nodig a) een gedegen systeemkennis en b) de expertmatige kennis over het maken van dat soort modellen. Voor de expertmatige kennis is meestal een consultant nodig omdat die niet in een organisatie aanwezig is, de systeemkennis is al wel in de organisatie aanwezig, alleen nog niet in bruikbare vorm.



Figuur 2.1: "Future's language communicating through gaming simulation" (Duke, 1974, 41)

Toepassingsmogelijkheden

Peters & Vissers (2004, 75) beschrijven vier gebieden voor toepassing van spelsimulaties. Hiertoe maken zij onderscheid tussen wie er moet leren (deelnemer of facilitator) en of er vast staat wat er geleerd moet worden (ja - gesloten simulatie of nee - open simulatie, zie figuur 2.2). In dit verslag gaat het om maatwerk spelsimulaties voor inzet bij organisatieveranderingen. Het zijn de deelnemers die ervan moeten gaan leren. Het gaat hier dus niet om spelsimulaties voor assessment, diagnose of onderzoek, maar om training en ontwikkeling.

Staat vast wat er geleerd moet worden?

Wie moet er leren?	Staat vast wat er geleerd moet worden?	
	Ja - gesloten	Nee – open
Deelnemer	Training	Ontwikkeling
facilitator	Assessment/ diagnose	Onderzoek

Figuur 2.2: Vier toepassingsmogelijkheden (Peters & Vissers, 2004, 75)

Bij toepassing als trainingsmiddel heeft een spelsimulatie de functie van een overdrachtsmedium (Peters, 1998, 6). Bij inzet voor ontwikkeling, denk hierbij aan teambuilding, beleidsontwikkeling en besluitvorming, heeft de spelsimulatie de functie om condities te scheppen waarbinnen die plaats kan vinden. Van de Westelaken (2002, 41-50) onderscheidt na literatuuronderzoek van diverse auteurs (De Caluwé et al, Duke, Elgood, Geurts & Van Wierst, Heuvel & Van Rensen, Peters, Vissers & Heyne en Peters) vijftien verschillende functies van spelsimulaties. Met die lijst zal in dit verslag verder worden gewerkt. Een spel zal altijd meerdere van deze functies in zich hebben en het is voor sommige functies zelfs onmogelijk deze los van andere te zien. Het is binnen dit verslag niet noodzakelijk ze hier uitgebreid te beschrijven. Om wat gevoel voor de verschillende functies te krijgen zullen ze hieronder allemaal kort geoperationaliseerd worden. De twee eerste functies, 'motiveren' en 'leren' zijn erg algemeen en komen in de dertien andere functies terug.

Motiveren

Door deelnemers dingen te laten ervaren moeten ze gemotiveerd raken om iets met hun situatie te gaan doen. Deze motivatie wordt onder andere bereikt doordat de activiteit 'anders' is dan de dagelijkse gang van zaken, maar zeker ook omdat mensen met hun verworven inzicht het gevoel krijgen daadwerkelijk iets te kunnen veranderen.

Leren

Zoals eerder al is opgemerkt zal het uiteindelijke doel van de inzet van een spelsimulatie altijd een of andere vorm van 'leren' zijn, of dit nu het leren feitelijke kennis, een competentie of een gevoel is. *"Leren als doel is dus element van verschillende andere functies, zoals kennis overdragen, inzicht en bewustwording, gedragsvaardigheden verbeteren, experimenteren, besluitvorming verbeteren en samenwerking."* (Van de Westelaken, 2002, 47)

Kennis overdragen

Hierbij wordt er doormiddel van een spelsimulatie (nieuwe) kennis aan de deelnemers overgedragen. Met behulp van een simpel kwartet spel leren kinderen bijvoorbeeld onderscheid maken tussen vogels, vissen, reptielen, et cetera. Ook ingewikkeldere informatie kan worden overgedragen al zal dat vaak samen komen te vallen met het inoefenen van diezelfde kennis tot deze 'eigen' is gemaakt.

Inzicht en bewustwording creëren

Een grote categorie spelsimulaties (in de literatuur ook wel 'serious games') gaat over bewustwording. Bijvoorbeeld van de noodzaak tot duurzaamheid. Fishbanks (ontwikkeld door Dennis Meadows) laat deelnemers zien dat wanneer alle vissers zich alleen op maximale vangst richten ze de visstand uiteindelijk onomkeerbare schade toedoen en daarmee, onder andere, hun eigen bestaan als visser onmogelijk maken. Hexagon (van de hand van Dick Duke)

geeft inzicht in het verdelingsvraagstuk in ontwikkelingslanden. Doel van dit soort spelsimulaties is het creëren van inzicht in een complex systeem (de zogenaamde ‘big picture’) en een gedeeld probleembesef (het zogenaamde ‘shared image’).

Kennis en/ of meningen onttrekken

Hierbij kun je onderscheid maken tussen kennis onttrekken aan groepsleden die direct weer door de rest van de groep kan worden ingezet (kennis delen) en het onttrekken van kennis en meningen door de facilitators en opdrachtgevers. Policy Exercises¹ (Duke & Geurts, 2004), een specifieke vorm van spelsimulaties, zijn een mogelijkheid om door middel van het uitspelen van bepaalde scenario’s kennis en meningen over de (aanpak van) toekomst te vergaren.

(Gedrags-)vaardigheden verbeteren

Door in een spelsimulatie te experimenteren kunnen mensen uiteenlopende vaardigheden trainen. Dit kunnen algemene vaardigheden als communicatie of samenwerking zijn, maar ook heel specifiek het gebruik van een bepaald nieuw stuk software. Door langzamerhand de moeilijkheidsgraad van de te verrichten activiteiten op te voeren krijgen mensen de kans zich te verbeteren. Deelnemers leren hier door ervaring welke aanpak, binnen bepaalde omstandigheden, de meeste kans van slagen heeft en hebben de mogelijkheid om bijvoorbeeld cursusinformatie in te oefenen.

Experimenteren

Veelgenoemde kenmerken van spellen zijn de veilige omgeving die ze bieden (dit is niet helemaal onomstreden; van de Westelaken et al., 2004) om te experimenteren. Een in deze context goed slecht voorbeeld is dat van een grote conflictsimulatie door het Amerikaanse leger waarbij de generaal die de ‘verdorven Arabische heerser’ speelde kans zag zijn tegenstander met onconventionele middelen erg veel schade toe te brengen. De spelleiding vond zijn (re)acties echter niet realistisch en draaide ze terug waarop de generaal verontwaardigd raakte en verder niet meer heeft meegedaan aan de simulatie (Borger, 2002).

Communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren

Een spelsimulatie kan door haar structuur voor deelnemers de noodzaak creëren om met elkaar te gaan communiceren. Bijvoorbeeld door hen in een situatie te brengen waar ze alleen met gecoördineerde activiteit uit kunnen komen. Hiervoor moeten ze echter wel hun ‘werkelijkheden’ met elkaar af zien te stemmen.

¹ Het laatste boek van Duke & Geurts (2004) gaat over zogenaamde ‘policy exercises’, maar deze zijn wezen qua definitie en functie gelijk aan de spelsimulaties zoals die hier bedoeld worden.

Samenwerking en teamvorming stimuleren

Teambuilding sessies zijn welbekend en kunnen vele vormen aannemen. Wanneer teambuilding an sich de hoofdfunctie is van een spelsimulatie bestaat de opdracht hierin doorgaans uit een taak, die alleen uitgevoerd kan worden wanneer er intensief wordt samengewerkt. Ook worden er voor dit doel vaak actieve vormen van vermaak gezocht. Outdooractiviteiten zijn hier dan erg geschikt. Mensen zijn uit hun normale context en zullen heel andere kwaliteiten nodig hebben dan op hun werk waardoor normaal 'onbelangrijke' mensen ineens centraal komen te staan. Ook is het element van vertrouwen veel explicieter te maken wanneer iemand fysiek een wandklimmende collega moet zekeren dan dat in een kantoorsetting ooit mogelijk zal zijn.

Besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen

Door besluitvormingsprocessen heel expliciet te maken in de spelsimulatie is het mogelijk om deelnemers te laten zien 'hoe het gaat', maar ook 'hoe het kan'. In de spelsimulatie worden de verschillende fasen uit het besluitvormingsproces 'uitgelicht' en vergroot, waardoor meer inzicht ontstaat.

Beleid ontwikkelen

Wanneer de omgeving binnen de spelsimulatie gebruikt wordt als testruimte kan er op basis van die opgedane ervaringen beleid worden ontwikkeld.

Onderzoek doen naar toekomstige situaties

Dit valt samen met het vorige punt en valt op twee manieren te bereiken. Wanneer de spelsimulatie dusdanig is opgezet dat hij een 'voorspellende werking' heeft met betrekking tot de toekomst kan hij gebruikt worden om scenario's te testen. Een bedrijf zou binnen de spelsimulatie eens kunnen proberen alle productie uit te besteden en te kijken wat dat voor de organisatie zou betekenen. De andere manier is om een gegeven nieuwe situatie in de spelsimulatie te modelleren, bijvoorbeeld nieuwe wetgeving of een nieuwe organisatiestructuur, en deelnemers die te laten uitproberen.

Beoordelen

Een andere functie van een spelsimulatie kan zijn om er mensen mee te beoordelen. Dit bijvoorbeeld om geschiktheid voor functie aan te tonen. Een spel gebruiken als assessment van de deelnemers wordt door de meeste spelbouwers als onwenselijk gezien. *"A policy exercise is not a sufficient substitute for reality to permit an employer to use it as the exclusive measure of evaluation of an employee's performance. This approach would be quite unfair, since people who perform very well in a real-world context (where personalities and the specifics of the situation are familiar) might behave differently in the game."* (Duke & Geurts, 2004, 302-303)

Wel kunnen gevolgen van veranderende situaties worden beoordeeld aan de hand van de uitkomsten van een spel. Wanneer bijvoorbeeld in een spel over duurzaamheid blijkt dat zelfregulatie van de betreffende sector niet van de grond komt, kan het raadzaam zijn nog eens naar de werkelijkheid te kijken.

Wetenschappelijk onderzoek doen

Onderzoek naar bijvoorbeeld groepsdynamica, coalitievorming en dergelijke wordt veel onder 'laboratoriumomstandigheden' getest in spelvormen.

Visies verduidelijken/ integreren

Een 'beeld' van of visie op de toekomst is vaak te veelomvattend om gemakkelijk over te brengen. Een spelsimulatie waarin mensen dat beeld 'ervaren' verduidelijkt veel. Ook kunnen visies van verschillende deelnemers tijdens het spelen geïntegreerd raken tot een gezamenlijke visie op de problematiek.

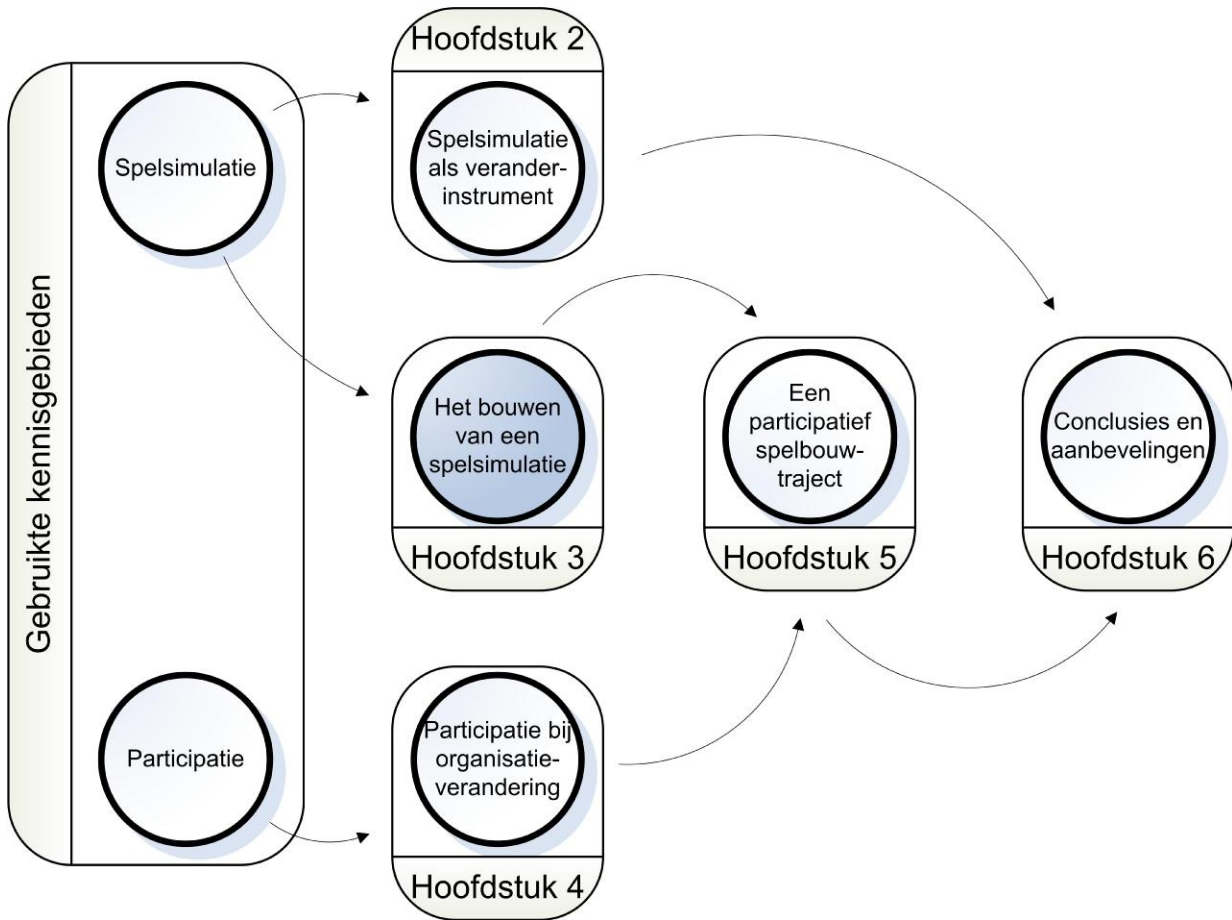
Samenvatting

Er zijn binnen organisatieveranderingstrajecten een aantal functies te onderscheiden die door een spelsimulatie vervuld kunnen worden. Wanneer ze wat geaggregeerd worden zijn de belangrijkste terugkerende elementen motiveren, leren, ervaren, experimenteren en delen.

Motiveren gebeurt door deelnemers in een 'andere' setting te activeren en ze het gevoel te geven dat ze hun omgeving en eigen handelen kunnen veranderen. Een specifieke invulling van motiveren binnen organisatieveranderingstrajecten is het bewust maken van de verandernoodzaak. Het aanleren van kennis en inzichten wordt ondersteund door deelnemers situaties te laten ervaren en ermee te laten experimenteren. Erg belangrijk is het delen van die kennis en inzichten, met andere woorden het 'leren van elkaar', omdat hierdoor binnen de organisatie een gedeeld beeld van de werkelijkheid ontstaat.

Aangezien de functie 'beoordelen' in de context van organisatieverandering door velen als ongewenst wordt beschouwd en de functie 'wetenschappelijk onderzoek doen' in dit kader niet relevant is, worden deze functies buiten beschouwing gelaten. Met de overige dertien functies zal nu in de volgende hoofdstukken worden gekeken in hoeverre een participatieve manier van ontwikkeling van spelsimulaties voor organisatieverandering en -ontwikkeling er aan toe kan bijdragen dat deze al tijdens het bouwproces vervuld worden.

Hoofdstuk 3: het bouwen van een spelsimulatie



Inleiding tot het hoofdstuk

Om uiteindelijk tot een model voor participatieve spelbouw te komen is het belangrijk te weten hoe een spelsimulatie nu daadwerkelijk tot stand komt en welke stappen er binnen dit proces door verschillende auteurs en bouwers worden onderscheiden en gebruikt. In dit hoofdstuk zal allereerst de keuze voor een planmatige aanpak worden toegelicht. Vervolgens zal een van deze aanpakken, de '21 steps' van Duke stap voor stap worden uitgewerkt (Duke & Geurts, 2004).

De bouw van een spelsimulatie. Planmatig of ontwikkelend?

Als er bij een organisatieverandering gekozen is voor de inzet van een spelsimulatie kan er voor besloten worden een bestaand instrument te gebruiken nadat dit eventueel aan de specifieke situatie is aangepast. Een potje voetbal, een spelletje 'Kolonisten van Catan' of 'Mens Erger Je Niet' kan met het juiste begeleidende verhaal in een organisatieverandering worden ingezet. Op het gebied van specialistische spelsimulaties zijn er letterlijk honderden kant en klare spelsimulaties te verkrijgen die bij min of meer generieke organisatieproblemen kunnen worden ingezet. Deze spelsimulaties gaan dan over thema's als leidinggeven, communicatie, delegeren, optimaliseren van logistieke processen, et cetera. In de praktijk blijkt het moeilijk te zijn om deze spelsimulaties voor specifieke problemen in te zetten. Zo zal de context van het organisatieprobleem vaak net even anders zijn dan die van het te gebruiken spel, sluiten rolbeschrijvingen niet aan op de organisatie, et cetera. Het aanpassen van een kant-en-klare spelsimulatie komt dan in feite neer op het herontwerp van die spelsimulatie. Daarom zal er vaak gekozen worden voor maatwerk.

Een spelsimulatie kan op verschillende manieren ontstaan. In dit verslag wordt gekeken of het mogelijk is om het bouwproces op een zodanige manier in te richten dat participatie hierin meerwaarde oplevert voor het gehele traject. Hierdoor vallen kant-en-klare oplossingen buiten het bereik van dit verhaal. Om een maatwerkspel te maken, kunnen diverse paden bewandeld worden. Grofweg vallen deze op te delen in gestructureerde, geplande aanpakken of stappenplannen en de ontwikkelende, bricolage aanpak. Anders dan met een planmatige aanpak weten 'bricoleurs' van tevoren niet waar zij heen gaan en hoe zij daar komen. In Kafai (1996) wordt bricolage als volgt toegelicht:

"Bricoleur resembles the painter who stands back between the brush strokes looks at the canvas, and only after this contemplation, decides what to do next. For planners, mistakes are missteps; for bricoleurs they are the essence of a navigation by mid-course corrections. (Turkle & Papert, 1991, 136)"

Een dergelijke intuïtieve aanpak zal in spelbouw, net als in de schilderkunst, tot mooie, geïnspireerde resultaten kunnen leiden. Maar voor de omgeving waarbinnen dit onderzoek zich bevindt zijn er te weinig normen, kengetallen, indicatoren, et cetera om de procesvoortgang te kunnen volgen en sturen. Een opdrachtgever wil resultaten zien, weten wanneer deze te verwachten zijn en wat ze zullen behelzen.

"As a client watches what's going on and supervises, the client doesn't want to gain the impression that you are improvising day by day" (Duke in Sondejker, 2004, 2)

Bovendien is het bij een geïmproviseerd stuk erg moeilijk aanpassingen te maken omdat niet duidelijk is hoe het in elkaar is gezet.

Om deze redenen lijkt een gestructureerde aanpak de voorkeur te hebben binnen een organisatieveranderingstraject. De reden om binnen dit verslag voor een gestructureerde aanpak te kiezen is dat er in dit verslag wordt gekeken hoe bouwen van een spelsimulatie participatief kan worden uitgevoerd, dit stelt weer verdere eisen aan het proces. Bij een dergelijke werkwijze zullen mensen worden ingezet die nog nooit aan een zoiets hebben deelgenomen en daarom waarschijnlijk a) in het geheel misschien nog nooit in contact zijn geweest met spellen in een serieuze context en er dus zeker nog geen hebben gebouwd, b) weinig of geen ervaring met participatieve organisatieverandertrajecten hebben en c) weinig theoretische organisatiekundige kennis hebben. Om iemand die op zo'n manier in het spreekwoordelijke diepe gegooid wordt gerust te stellen is het belangrijk om structuur en focus aan het proces te geven (Ulrich, 2004, 35).

Een planmatige aanpak: de 21 Steps van Duke.

Methodieken om spelsimulaties te bouwen zijn er in diverse vormen en maten die lopen van checklists tot minutieus uitgewerkte stappenplannen. De methode van Ken Jones, zoals die gebruikt werd door Leigh (summerschool ISAGA, 2004) en beschreven wordt door Ulrich (2004), gaat uit van vier vragen die beantwoord moeten worden waarna het 'event' klaar moet zijn.

"The following questions relate to the heart of any game or simulation:

What is the event about?

Who are the participants?

What do they have to do?

What do they have to do it with?

When the questions are answered the event has been designed."

Doordat dit vragen zijn en geen stappen geeft dit niet zozeer structuur aan het bouwen zelf. Een veel sterker gestructureerde en tevens een van de bekendste stappenstructuren is die van Duke. Voortbordurend op zijn werk in 'Gaming the future's language' uit 1974 heeft Duke een model uitgewerkt, bestaande uit een groot aantal stappen om te komen tot een spelsimulatie (Duke & Geurts, 2004). Zijn argumentatie voor een strak stappenplan is: *"If you don't have a process which is sharply defined the team that's doing it wastes time amongst themselves"* (Duke in Sondejker, 2004, 2). In zijn in 2004 uitgegeven boek beschrijft hij het spelbouwproces in 21 strak gedefinieerde stappen, die in essentie nog steeds dezelfde zijn als die in zijn eerdere werk.

Hoewel Duke zelf aangeeft dat er in het volgen van de stappen best iteraties kunnen en misschien zelfs moeten zitten zolang de hoofdlijn maar gevolgd blijft (summerschool ISAGA, 2004), is het model om fouten te voorkomen toch sterk voorschrijvend. *"I present the 21 steps*

as though they were chiseled in stone because in my experience I've seen more errors made by people who were too casual and too free with what they did than with people who followed it too closely. I think you can get in very much trouble in following the steps too closely but I think you can get in a lot of trouble by not having a sequence of your own" (Duke in Sondeijker, 2004, 2)

In verschillende onderzoeken waarin stappenplannen met elkaar vergeleken worden (Vorstman, 1991, Ulrich, 2004 en Sondeijker, 2004) wordt de 21 stappen methode als meest veelomvattend gezien omdat alle andere methoden hieraan kunnen worden opgehangen. Ulrich (2004, 35) omschrijft dit met: *"The 21-step method of Duke is suited as „Mother of Design Methods“: all other known methods can be fitted into it, it contains all steps to be considered for game design"*

Het stappenplan bestaat uit vijf fasen die elk hun eigen beslismomenten en eindproducten kennen en sterk aan andere interventietrajecten doet denken. De hoofdfasen van het ontwerproces zijn (Duke & Geurts, 2004, 277):

Phase I. Setting the stage for the project – Complete the essential preliminaries.

Phase II. Clarifying the problem – Define both the focus and scope.

Phase III. Designing the policy exercise – Create a blueprint for the exercise.

Phase IV. Developing the exercise – Complete the rule of ten test runs.

Phase V. Implementation – Ensure proper use by the client.

Ieder van deze fasen valt uiteen in een aantal kleinere stappen die hieronder stuk voor stuk besproken zullen worden.

Phase I. Setting the stage for the project – Complete the essential preliminaries.

Het bouwproces van een spelsimulatie is een iteratief proces. Voortschrijdend inzicht in een latere stap kan er voor zorgen dat de uitkomsten van een eerdere stap kunnen worden bijgewerkt. Omdat dit de fundering voor de rest van het proces is, is het extra belangrijk om alle vijf stappen zorgvuldig uit te voeren.

Step 1. Administrative set-up – Organize the project

Net als voor ieder ander interventietraject is het belangrijk een aantal administratieve zaken aan het begin goed te regelen. Wie is de opdrachtgever, wie is eindverantwoordelijk, heeft de opdrachtgever ook de beslissingsbevoegdheid en middelen om het uiteindelijke traject uit te laten voeren. Hierbij is het belangrijk een 'designated agent' in de organisatie te hebben die als hoofdcontactpersoon met de organisatie fungeert en beslissingsbevoegdheid heeft of gemakkelijke toegang tot diegenen die dat hebben.

Voor een project waarbij sprake is van een 'messy problem' (Vennix, 1996) is dit buitengewoon lastig. *"A typical characteristic of this type of problem is that different people hold widely dissimilar views of the situation and as a result they define problems differently."* (Vennix, 1996, 1) Een probleem dat in de beginfase duidelijk gedefinieerd en goed afgebakend lijkt, kan uiteindelijk heel ergens anders ontstaan, waardoor het de organisatorische grenzen van het project overschrijdt. Vanuit het oogpunt van dit onderzoek is de teamsamenstelling de belangrijkste overweging in deze fase.

"[C]ompleting the project internally, using a consultant to assist client staff, or contracting the project to an outside group. Specific concerns to be addressed include the need for objectivity (difficult for client personnel to achieve!), gaming expertise, confidentiality (hence the need to limit information to in-house staff), cost (it may be more cost-effective to contract the project out) and other client specific concerns." (Duke & Geurts, 2004, 280)

Step 2. Define the macro-problem – What prompts this exercise?

Deze stap heeft tot doel om tot een scherp gedefinieerde 'problem statement' te komen.

"A problem statement definition consists of three distinct statements: background information, the problem statement, and further elaboration as may be required." (Duke & Geurts, 2004, 280)

Step 3. Define the goals of the project – What are the primary objectives?

Als het probleem goed omschreven is dan is het vervolgens mogelijk om te omschrijven wat de spelsimulatie bij moet dragen aan (strategische) probleemoplossing. Deze doelen moeten net als altijd realistisch zijn en geprioriteerd worden.

Step 4. Project objectives/ methods employed matrix – Is a game appropriate?

Wanneer de doelstellingen van een project duidelijk zijn, moet gekeken worden of er mogelijkheden zijn deze niet ook op een andere manier dan met een spel te bereiken. *"Ultimately, effective evaluation of the project should start with an honest response to the question: 'Is a policy exercise appropriate in this situation?'"* (Duke & Geurts, 2004, 283) Deze vraag wordt beantwoord door een matrix te maken waarin mogelijke methoden tegenover de doelen van de interventie worden gezet. Wanneer het antwoord negatief blijkt te zijn, betekent dit niet dat alle moeite voor niets is geweest. De tot nu toe opgedane kennis en inzichten zijn niet specifiek voor de bouw van spelsimulaties. Met de probleemdefinitie en geformuleerde doelen kan een andere manier gevonden worden om verder te gaan.

Step 5. Specifications for game design – Constraints and expectations

In de specificaties moet feitelijk alles met betrekking tot het proces en product beschreven worden. Van 'chain of command', budgetten, deadlines tot tekenbevoegdheid. Voorzieningen kunnen het best verder uitgesplitst worden per fase. Ook is het goed al van te voren te

specificeren hoeveel het uiteindelijke spel per sessie of medewerker mag gaan kosten om te spelen. *“De specificaties die worden opgesteld, geven enerzijds richting aan het vervolg van het ontwerpproces, maar ze hebben ook een nadrukkelijke rol bij de evaluatie van het uiteindelijke product.”* (Peters, 1998, 3)

Phase II. Clarifying the problem – Define both the focus and scope.

In fase I is de beslissing gevallen om met het project door te gaan. Fase II is nu bedoeld om het te benaderen probleem verder te specificeren. *“If the problem is defined with care, the game design follows readily. Because this is so important, we recommend that no less than a third of the available resources (time and money) are devoted to clarifying objectives, developing the problem statement and developing the concept report.”* (Duke & Geurts, 2004, 285)

Step 6. Defining the system – Content, boundaries, interrelationships.

Door samen met stakeholders en vanuit de theorie naar de situatie te kijken wordt er zowel topdown als bottom-up, vanuit de theorie en vanuit de praktijk naar het probleem gekeken. Het doel van deze stap is het verzamelen van net zoveel variabelen en verbanden daartussen dat deze verzameling ‘verzadigd’ is, dat niemand meer zinvolle toevoegingen kan verzinnen en ook cynici moeten toegeven dat het overzicht volledig is. Om dit punt te bereiken is het van belang de situatie vanuit zoveel mogelijk verschillende perspectieven te benaderen, niet te stoppen bij organisatiegrenzen en te voorkomen dat er teveel op één bron geleund wordt.

“The findings of the research should be captured in a model of the organization; this should be described in a short text. Identify the major actors: their goals, activities, and resources, and the interactions among them. The model should be simple, consisting of a limited number of key statements, a thumbnail statistical sketch and the major constraints affecting the organization.” (Duke & Geurts, 2004, 285)

Step 7. Displaying the system - Create a lucid cognitive map.

De enorme hoeveelheid variabelen van de vorige stap is waarschijnlijk net zo onoverzichtelijk als de complexe ‘werkelijkheid’ die ze representeren. Daarom is het van belang ze dusdanig te ordenen dat ze het grote plaatje weergeven, maar zonder de complexiteit hierbij geweld aan te doen. Het is belangrijk te zorgen dat verschillende stakeholders, met dus verschillende mentale modellen, zich in hetzelfde plaatje kunnen vinden. Dit proces gaat in twee stappen. Allereerst wordt er, ook al tijdens het verzamelen van de variabelen, gewerkt met een ‘working schematic’. Deze wordt gevormd door de kaartjes met variabelen op verschillende manieren zinvol te groeperen. Dit schema wordt verfijnd en vereenvoudigd tot het uiteindelijke schema *“The final document should retain enough detail to adequately represent the problem environment; it should communicate the central aspects of the problem visually and quickly.”* (Duke & Geurts, 2004, 289) *“The resulting schematic, therefore, takes on its own value and serves other*

purposes in addition to guiding the creation of the simulation. Many clients have volunteered enthusiastic endorsements of the final schematic. In more than one case, the client has indicated that this drawing alone was worth the price of the entire project!" (Duke & Geurts, 2004, 288)

Step 8. *Negotiating the focus/ scope with the client – Set a clear target*

Het gemaakte model zal uitgebreider zijn dan de oorspronkelijke probleemcontext en zal bovendien vaak duidelijk maken dat de oorspronkelijke context te veelomvattend is om met één spel te behandelen. Met dit plaatje aan de muur moeten er nu keuzes gemaakt worden over de variabelen en verbanden die in het spelsysteem opgenomen zullen worden. Ook is dit het tijdstip waarop met de klant besloten moet worden hoe abstract de exercitie zal moeten worden. Op een schaal van niet abstract naar abstract kun je hierbij denken aan een 'day-in-a-life' simulatie waarbij als het ware een context gekopieerd wordt waarbinnen door deelnemers geoefend kan worden tegenover een wedstrijd om in teams met blauwe vierkantjes en gele driehoekjes een zo hoog mogelijke toren te bouwen. Bij de eerste optie zal eenvoudig gekeken kunnen worden naar de link tussen ervaringen binnen het spel en die in de werkelijkheid, bij de tweede optie moet er, voor de deelnemers, eerst een vertaalslag gemaakt worden om duidelijk te maken wat ieder spelonderdeel uit de werkelijkheid representeert. *"If this step is done well, the final exercise will be situation specific, lucid, and relevant."* (Duke & Geurts, 289)

Phase III. *Designing the policy exercise – Create a blueprint for the exercise.*

Duke en Geurts zien twee redenen waarom spelbouw processen producten op kunnen leveren die misschien wel leuk zijn om te spelen, maar niet het beoogde doel bereiken. Als eerste kan het probleem niet duidelijk en specifiek genoeg omschreven zijn geweest. Vandaar dat hier alleen al een derde van het aantal stappen aan is gewijd. De tweede reden is dat een voorstelling van hoe het uiteindelijke product eruit zou kunnen komen te zien, zoals bij het werken vanuit een bekend spelformat, het product nadelig heeft beïnvloedt. Denk bij dit laatste aan een idee om een kaartspel te maken dat gebaseerd is op een standaard set kaarten (harten, schoppen, ruiten, klaver) en dus met variabelen moeten gaan marchanderen omdat er eigenlijk vijf hoofdfactoren waren onderscheiden, niet vier. In fase III worden eerder bepaalde systeem componenten gekoppeld aan spelelementen, worden deze uitgebreid behandeld in een 'concept report' en wordt een 'format' voor het uiteindelijke spel bedacht.

Step 9. *System components/ gaming elements matrix – A model of a model.*

Onderzoek en ervaring hebben geleid tot een verzameling van twintig elementen die voor ieder spel, in min of meerdere mate, beschreven kunnen worden. Het voert te ver ze hier allemaal toe te lichten, maar denk hierbij aan 'de gebruikte metafoor', het scenario, rollen, 'events', regels, et cetera.

Om nu te zorgen dat alle eerder gekozen systeemcomponenten voldoende in het uiteindelijke spel terugkomen worden ze samen met de standaardlijst met spelelementen in een matrix geplaatst: de systems components/ game elements matrix (Duke & Geurts, 2004, 291). Door de cellen van deze matrix te vullen kan men weergeven op welke wijze een systeemcomponent terug te vinden zal zijn in het uiteindelijke spel. Denk hierbij aan financiële systeemindicatoren die in het spel gebruikt zullen worden om de score bij te houden. Dit invullen is een iteratief proces waarbij niet persé een logische aanpak gevolgd hoeft te worden. Na het invullen is er een matrix gevuld met stukjes en beetjes informatie, ideetjes. Dit alles nog erg fragmentarisch en mogelijk zelfs tegenstrijdig. In de volgende stap wordt hier verder mee gewerkt.

Step 10. *Definition of gaming elements – Describe each module.*

Door alle informatie uit de cellen te integreren wordt er een overzicht verkregen en is er de kans om tegenstrijdigheden weg te werken. Eerst worden de spelelementen, aan de hand van de matrix beschreven. Vervolgens wordt er verticaal geïntegreerd en krijgt ieder systeemelement zijn eigen ‘hoofdstuk’ met daarin beschreven hoe het in het spel terug zal komen. Deze informatie is feitelijk een heel vroeg prototype van het spel. Wanneer dit samen met ruw voorbereid spelmateriaal aan de klant gepresenteerd wordt, is dit een goede gelegenheid om te controleren of het eindproduct nog aan de verwachtingen voldoet.

Step 11. *Repertoire of techniques – Don’t reinvent the wheel.*

Nu uit de vorige stap bekend is hoe de spelelementen in het uiteindelijke spel terug zullen komen kan er worden gekeken welke spelsimulatie technieken hierbij kunnen worden ingezet. Een goede leidraad hierbij zijn ervaringen uit het verleden en/ of bestaande producten.

Step 12. *Select a format for the exercise – What style is appropriate for this client?*

Moet er in het uiteindelijke spel veel interactie zitten of juist weinig, wordt het een bordspel, rollenspel, kaartspel of combineert het eigenschappen en wordt het juist een hybride. Dit is een creatief proces dat sterk geleid wordt door ervaring van de makers. In een sterk lineair processchema kun je gemakkelijk een speelbord zien terwijl een grote hoop variabelen die geclassificeerd en gesorteerd moeten worden eerder aan een kaartspel doen denken. Het is belangrijk hierbij de doelen en beschikbare middelen goed in de gaten te houden.

Step 13. *Concept report – Document the working drawings.*

Het ‘concept rapport’ kan worden gezien als de blauwdruk voor het spel dat er gebouwd gaat worden en is een belangrijk beslisdocument. Het gaat hier dus niet om een concept rapport in de Nederlandse betekenis, maar een rapport waarin het spelconcept wordt beschreven. Voor hierover overeenstemming met de opdrachtgever is, wordt er niet verder gegaan en na dit punt kan er alleen van afgeweken worden met overeenstemming tussen bouwers en opdrachtgever. Het concept rapport bevat de in stap zeven ontwikkelde schematic samen met informatie over

hoe deze tot stand is gekomen en gelezen moet worden, informatie over de gekozen systeem componenten en hoe deze in het spel terugkomen. Het gekozen spelformat wordt toegelicht en een spelsessie beschreven.

Phase IV. Developing the exercise – Complete the rule of ten test runs.

“After a concept report has been authorized, the team goes through three stages of design (building a prototype, technical evaluation and graphics design).” (Duke & Geurts, 2004, 296) Het is een belangrijke vuistregel, de zogenaamde ‘rule of ten’ in deze dat een spelsimulatie niet eerder ‘goed’ is dan dat het tien keer getest is. Deze tests lopen van het eenvoudigweg doorpraten van het spelverloop tot het daadwerkelijke spelen van het complete product.

Step 14. Build, test and modify a prototype exercise – Put the pieces together.

In het prototype dat gebouwd wordt, moeten alle spelmaterialen al terugkomen. Het is het gemakkelijkst om ervoor te zorgen dat alles nog zo flexibel mogelijk is, omdat tijdens de tests nog van alles aangepast gaat worden. Het testen begint heel eenvoudig met het doorpraten van de spelstappen, een zogenaamde ‘talk through’. *“Daarbij wordt de simulatie (of onderdelen daarvan) in detail doorgesproken om zodoende op fouten en inconsistenties te komen. Deze activiteiten zijn te vergelijken met wanneer men iemand een kaartspel moet uitleggen, waarbij stap voor stap besproken wordt wat er gebeurt en hoe er gereageerd kan worden.”* (Peters, 1998, 25) Hierop volgt een ‘walkthrough’. *“Dit kan vergeleken worden met de volgende stap bij het uitleggen van een kaartspel: het spelen met open kaarten om duidelijk te maken wat er allemaal gebeurt.”* (Peters, 1998, 25) Deze tests worden steeds uitgebreider en uiteindelijk ook met organisatieleden uitgevoerd tot het moment dat het spel compleet lijkt te zijn en loopt. Dan is het tijd voor een ‘generale repetitie’ met leden van de beoogde doelgroep.

Dit is een proces waarin veel beslissende keuzes worden gemaakt. Zo moet bijvoorbeeld een spel dat op veel verschillende locaties gespeeld zal gaan worden gemakkelijk te vervoeren zijn en dus het liefst in een of enkele koffers passen. Dit is iets dat met het ontwerpen van het daadwerkelijke spelmateriaal nog verder aangepast kan worden, maar waarbij het helpt om er hier al bewust over na te denken.

Step 15. Technical evaluation – Ensure an efficient and effective tool.

De technische evaluatie is een stap die nodig is om allerlei afwijkingen van het oorspronkelijk uitgezette pad te detecteren en beoordelen. Tijdens het bedenken van de format, de materialen en de test runs kan het ongemerkt gebeuren dat, bijvoorbeeld omwille van de speelbaarheid een cruciaal systeem component is weggelaten. Dit wordt gedaan door weer een systeem componenten/ spelelementen matrix in te vullen en te kijken of alle cellen afdoende gevuld kunnen worden op basis van het spel dat er dan ligt. *“The goals of the evaluation include checking on the generic criteria of validity, verisimilitude, playability, operability, and the specific*

objectives ... as well as the game content as described in the specifications. If a replicable, systematic process is used during construction, the rule-of-ten runs should establish validity." (Duke & Geurts, 2004, 297)

Step 16. Graphic design and printing – Develop a professional presentation.

Om te zorgen dat het uiteindelijke product ook professioneel overkomt moet er, net als bij de schematic en het concept rapport, veel aandacht worden besteed aan opmaak en uitstraling. Simpele dingen als een zwaardere papiersoort voor mooi opgemaakte rolbeschrijvingen geven vertrouwen aan de spelers en de klant. Deze stap behelst ook bijvoorbeeld de grafische (gebruikers)interface van eventuele computerprogramma's.

Phase V. Implementation – Ensure proper use by the client.

"At this interface, the game leaves the designer's world and makes the transition to the client's world." (Duke & Geurts, 2004, 298) In deze fase moet er voor gezorgd worden dat de uiteindelijke spelsimulatie goed binnen de organisatie gebruikt kan worden. Is hij al voldoende ingebed in de realiteit van alledag, is er voldoende kennis over het spel binnen de organisatie om het goed te laten draaien?

Step 17. Integrate the exercise into the client's environment – Make it fit.

"Most games will be of greatest value when used in a format integrated into some larger context (e.g. a seminar). Specifications should determine the conditions that govern game use. A number of questions should be addressed: under what conditions will the game normally be used? What follow-up circumstances are anticipated? Will the same group run the same exercise repeatedly? What considerations (social, political, technical, etc.) are anticipated relative to its use?" (Duke & Geurts, 2004, 299) Moeten er nog materialen aan de organisatie worden aangepast? Is er sprake van bepaald jargon dat overgenomen moet worden? Zijn er, voor gebruik in meerdere landen, verschillende vertalingen nodig? En hoe wordt het instrument ingebed in het verandertraject?

Step 18. Facilitate the exercise – Practical use by the client.

Goed gereedschap is het halve werk, maar men moet het ook goed kunnen gebruiken. Daarom is het van groot belang om veel aandacht te schenken aan het overdragen, van alle inzichten en ideeën die in het spel zijn verwerkt, aan de uiteindelijke spelleiders. *"In many strategic implementation projects, the facilitators will not have been privy to the thought that went into the development of the concept report; as a consequence, the facilitators need to be familiar with this document before attempting to run the exercise."* (Duke & Geurts, 2004, 300)

Step 19. *Dissemination – Deliver the policy exercise to the client.*

Het uiteindelijke afleveren van het kant en klare product. Hierbij horen onder andere heel operationele zaken zoals het vermenigvuldigen van spelmaterialen.

Step 20. *Ethical and legal concerns – Protect the client and the designers.*

Een spel wordt vaak gezien als een veilige experimenteeromgeving voor de deelnemers. Het is dan ook een taak van de ontwerpers te zorgen dat het spel op dit punt aan de verwachtingen voldoet. Verder is het belangrijk zoveel mogelijk proberen te borgen dat de uitkomsten van de sessies geen eigen leven gaan leiden.

Verder zitten er nog juridische kanten aan het proces. Zo is, als het goed is, het eigendomsrecht al van tevoren goed geregeld. Ook is een clause dat er niets ingrijpends aan het spel veranderd mag worden zonder instemming van de bouwers een normaal verschijnsel. Het eerste om te voorkomen dat de bouwers geld mis lopen, het tweede om de goede naam van de bouwers te beschermen die met een slecht functionerend aangepast product wel eens te lijden zou kunnen hebben.

Step 21. *Final report to the client – Ensure proper closure.*

In deze laatste stap wordt er van alle werkzaamheden en de resultaten een rapport gemaakt voor de opdrachtgever. Hierin wordt het proces, ook na de overdracht, beschreven en de keuzes verantwoord.

De uitvoering

Het stappenplan van Duke behelst 'slechts' de bouw van de spelsimulatie, maar in de stappen zijn al veel verwijzingen naar de inbedding in de organisatieverandering, de speelbaarheid en de overdracht opgenomen. Daarom worden hieronder kort de stappen besproken die worden gemaakt bij de uitvoering van een spelsimulatie.

Het spelen van het spel

De uiteindelijke inzet van het spel in de organisatie kan verschillende vormen aannemen. In sommige gevallen wordt een spel verspreid over een aantal jaren over de hele wereld gespeeld om bijvoorbeeld kennis te maken met de nieuwe bedrijfsmissie. Andere spelsimulaties kunnen jaarlijks gebruikt worden om binnen een kleine organisatie de nieuwe medewerkers te leren samenwerken. Dat is de macro blik op 'het spelen van het spel'. Maar op micro niveau gebeurt er binnen en voor een sessie ook van alles. Alleen al het plannen van de faciliteiten en agenda's is in de meeste gevallen een grote klus.

Debriefing

De debriefing is een beetje een vreemde eend in deze bijt, omdat het hier een fase betreft die eigenlijk bij de uitvoering van het spel hoort. Deze fase is echter zo belangrijk dat hij apart is opgenomen. Oorspronkelijk was een debriefing het gesprek dat teruggekeerde (gevechts-)piloten met inlichtingenmensen hadden, waarbij ze opvallende zaken over troepenverplaatsingen en schade konden rapporteren. Tegenwoordig is een debriefing veel meer dan dat interview. Terugkerende soldaten krijgen tegenwoordig nog steeds een debriefing, maar nu wordt ook nadruk gelegd op de beleving van de soldaat en zijn psychisch welbevinden. Vertaald naar het gebruik van spelsimulaties is de debriefing de fase waarin de deelnemers stoom kunnen afblazen en waarin de gesimuleerde werkelijkheid wordt teruggekoppeld naar die van alledag. In deze fase vindt het feitelijke bewustwordingsproces bij de deelnemers plaats. Dit springt vooral in het oog bij heel korte spelsimulaties waarbij de debriefing vaak langer duurt dan het spelen van de spelsimulatie. Iemand die veel met dit soort korte spelsimulaties doet is Sivasailam ('Thiagi') Thiagarajan, over het belang van de debriefing zegt hij: *"Always conduct a debriefing. The game is just an excuse for having a discussion among the participants."* (Thiagi, 2000)

Step 24. Evaluation – Did the product deliver it's promises?

De laatste fase is die van evaluatie. Het evalueren van een ingezette spelsimulatie kan op meerdere niveau's. Kirkpatrick (1999) onderscheidt er vier: reactions, learning, transfer, results. Het eenvoudigst is het om te meten of mensen zich hebben vermaakt en of ze zich bijvoorbeeld uitgedaagd voelden. Dit noemt hij 'reactions'. 'Learning' gaat over de vraag of de deelnemers de boodschap gesnapt hebben. Bij 'transfer' wordt er gekeken of het geleerde ook daadwerkelijk door de deelnemers wordt toegepast in hun dagelijkse functioneren. Als hoogste niveau is er 'results'. Hier worden de uiteindelijke effecten op de organisatie gemeten. Dit is veel moeilijker aangezien de spelsimulatie niet het enige is dat in een organisatieverandering speelt. Als het goed is, is een spelsimulatie onderdeel van een veranderingstraject. Hiervan zijn de effecten slechts moeizaam te meten. *"Games are notoriously hard to evaluate [... t]he criteria and methodology to measure the effectiveness of the exercise should be established in the concept report."* (Duke & Geurts, 2004, 304)

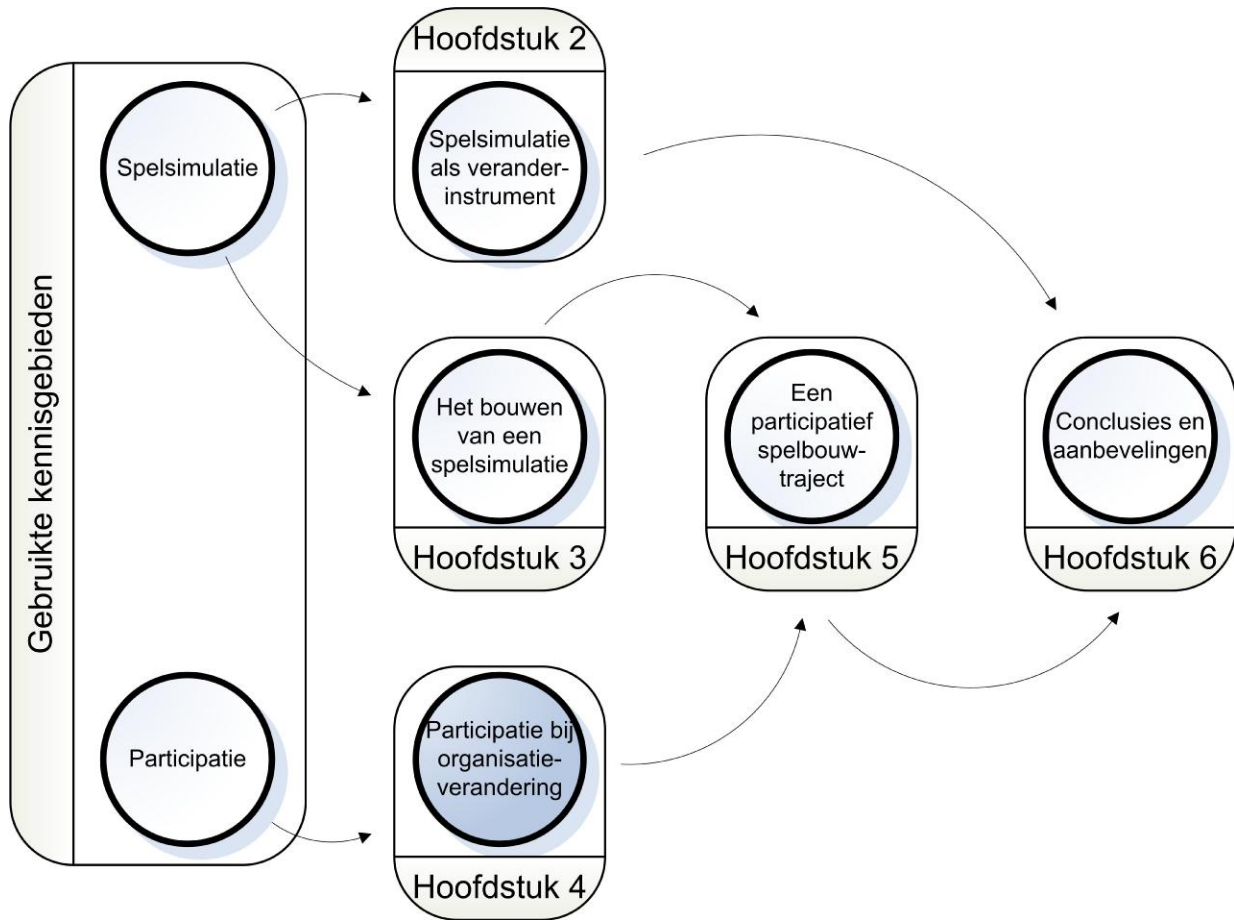
Samenvattend

In de afgelopen bladzijden is het proces van de bouw van een spelsimulatie in een notendop beschreven. Niet alle stappen zijn even uitgebreid aan bod gekomen. Sommige stappen bestaan ook daadwerkelijk uit weinig activiteiten terwijl voor andere veel bewerkelijkere stappen een korte typering volstond. Zoals al eerder aangegeven bestaan er diverse stappenplannen voor het ontwerpen van een spelsimulatie; de meeste daarvan zijn op een of andere manier terug te voeren op het stappenplan van Duke. Dit stappenplan biedt omdat het zo expliciet is en

doordat hiervoor specifiek momenten zijn ingebouwd goed de mogelijkheid om het proces, de voortgang en de kwaliteit van het eindproduct te bewaken. Ook leent het zich goed om na te gaan op welke momenten en op welke manier stakeholders betrokken kunnen worden in het bouwproces van een spelsimulatie. In de volgende hoofdstukken zal hierop verder worden voortgeborduurd. Duke & Geurts (2004, 278) geven hier zelf al een opening toe:

“Experience shows that this is a replicable, disciplined process to guide the development and use of policy games. Twenty-one distinct steps allow the design team to proceed systematically; this permits the client to follow the progress of the work and to judge, explicitly, if the product meets the initial specifications. One of the strengths of the step-by-step process is that it supports stakeholder communication throughout the design effort. The process is designed to direct a sequence of activities that involves formulation of the initial situation, articulation of a conceptual model, design, construction, and running a game exercise, and capturing the insights that emerge.”

Hoofdstuk 4: participatie bij organisatieverandering



Inleiding tot het hoofdstuk

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de toepassing en vormen van participatie in organisatieveranderingstrajecten. Als eerste zal worden ingegaan op de vraag 'wat' participatie nu eigenlijk is en 'waarom' participatie in verandertrajecten ingezet zou moeten worden. Als laatste wordt uiteindelijk een aantal verschillende vormen van participatie toegelicht.

Wat is participatie

Participatie lijkt een beetje een modewoord in organisatieland. Het wordt te pas en te onpas gebruikt als bijvoeglijk en zelfstandig naamwoord, maar is vaak slecht geoperationaliseerd en past daardoor als sticker op veel verschillende activiteiten. De woordenboekdefinitie helpt hier op het eerste gezicht niet veel bij:

par·ti·ci·pe·ren (onov.wvv.)

1 deelnemen, deel hebben => meedoen (Van Dale Hedendaags Nederlands, 2002)

Als medewerkers volgens deze definitie participeren in een veranderingsproces dan nemen ze daar dus aan deel. Deze omschrijving laat ruimte voor velerlei invullingen, in principe nemen medewerkers namelijk aan bijna iedere hun werkzaamheden betreffende verandering deel door het simpele feit dat hun werkzaamheden of de organisatie veranderen. Niet deelnemen zou je in deze context moeten omschrijven als actief tegenwerken. Als medewerkers deel hebben aan een verandering klinkt dit al wat inclusiever. Deelnemers hebben hun deel van het veranderingsproces. Maar dat kan nog steeds het uitvoeren van een van boven opgelegde verandering zijn. Meedoen klinkt het gezelligst. Maar meeveranderen zegt nog steeds niets over de invloed die de medewerkers zelf hebben, anders dan het uitvoeren van geplande verandering.

Er zijn waarschijnlijk net zo veel definities van participatie als er consultants en onderzoekers zijn. Hier wil ik die van van Amelsvoort gebruiken omdat die goed schetst wat ik bij participatie voor ogen heb. Van Amelsvoort beschrijft participatie als *"het beïnvloeden van veranderingsprocessen door meerdere partijen, die naast verschillende belangen ook gezamenlijke belangen hebben en erkennen."* (Van Amelsvoort & Benders, 2002, 166 in Van Hooft & Bender, 2000, 66) Hij onderscheidt directe en indirecte participatie waarbij bij indirecte participatie aan allerlei vormen van representatie moet worden gedacht. Bijvoorbeeld een medewerker in de ondernemingsraad of project team die zijn afdeling of functiegroep vertegenwoordigt en die door collega's kan worden aangeklampt. Bij directe participatie is iedereen zelf direct in staat het proces te beïnvloeden.

Waarom participatie

Er zijn verschillende redenen waarom er voor een participatieve aanpak gekozen kan worden. Zoals ik in hoofdstuk 1 al aangaf (figuur 1.4) vallen de motieven om een verandering op participatieve manier aan te pakken grofweg in twee groepen uiteen. Aan de ene kant het onttrekken van kennis aan de deelnemende medewerkers om het uiteindelijke product van het proces inhoudelijk te sterken.

Aan de andere kant zijn er effecten van het participatieve proces op medewerkers zoals zich betrokken voelen in het proces, zich hier mede eigenaar van voelen en daarmee draagvlak creëren voor de uitkomsten (Van der Meer, 1998, 176).

Ook verkrijgen de medewerkers kennis en inzicht over de organisatie die zij zelf weer in hun dagelijkse werkzaamheden kunnen inzetten. Nistelrooij (2002, 26) zegt over participatie in bouwtrajecten: *"Daarnaast voorziet de bouwroute in regelmatige afstemmingen met de achterban opdat ook zij betrokken blijven. Er wordt dus gewerkt aan eigenaarschap. Het is niet onwaarschijnlijk dat het dagelijkse werk direct profijt heeft van de activiteiten van het bouwteam. Het feit dat de mensen in het bouwteam meer begrip krijgen voor elkaars werk werpt meestal direct vruchten af. Daarmee wordt de scheiding tussen plannen en doen meer diffuus."*

De noodzaak om veranderingen participatief aan te pakken komt voort uit de ideeën van het sociaal constructivisme. Volgens het sociaal constructivisme bestaat er niet één werkelijkheid, maar is die voor iedereen verschillend. *"Vanuit het sociaal-constructionistisch perspectief is de organisatiewerkelijkheid te beschouwen als een sociale constructie. Een constructie die door intersubjectieve uitwisseling van perspectieven tussen de verschillende actoren binnen de organisatie wordt onderhouden."* (Van Nistelrooij, 1999, 90) Door er over te praten kunnen we tot een gedeelde werkelijkheid komen. Door medewerkers te laten participeren in een veranderingsproces bouwen ze feitelijk al aan de nieuwe organisatie voordat de daadwerkelijke verandering daar is.

Soorten en vormen van participatie

Dit beïnvloeden van veranderingsprocessen kan op verschillende participatieniveaus gebeuren. De Wilde en Geverink beschrijven er vier: verkopen, valideren, consulteren en co-creëren (2001, 41). Deze niveaus zijn omschreven vanuit de aanname dat het draagvlak voor een veranderingsproces bij medewerkers groter zal zijn naarmate zij een grotere mate van invloed in het proces hebben gehad. Van Hooft voegt een niveau toe, hij gebruikt er vijf (zie figuur 4.2) vertellen, verkopen, testen, consulteren en co-creëren (Van Hooft, 2005, 2)). Het extra eerste niveau van 'vertellen' is veel minder actief dan het 'verkopen' van een verandering en kan volgens de auteur dan ook niet echt als participatie worden gezien. Hieronder zullen de vijf niveaus kort besproken worden.



Figuur 4.2: Vijf niveaus van participatie (Van Hooft, 2005, 2)

Vertellen

Zoals eerder gezegd is 'vertellen' feitelijk geen vorm van participatie. Toch is het binnen ieder participatief traject belangrijk om hier actief mee bezig te zijn. Zo zullen vaak niet alle betrokkenen actief kunnen participeren of gebeurt er een hoop achter de schermen. Wanneer hierover niet gecommuniceerd wordt, kunnen mensen zich onzeker en bedreigd gaan voelen. Dit kan leiden tot weerstand tegen de verandering.

Verkopen

Bij een 'verkoopaanpak' is er binnen de organisatie al een besluit genomen dat om reden van draagvlak, qua noodzaak, voor- en nadelen, aan de medewerkers 'verkocht' moet worden. Hoewel goede voorlichting, want daar lijkt het nog het meest op, zeker een voorwaarde is om weerstand tegen verandering te beperken is het maar de vraag of er actief draagvlak voor de verandering zal komen.

Valideren/ testen

Bij deze aanpak worden medewerkers als klankbord gebruikt om het product een andere groep, staf of top, te valideren. Kloppen de plannen en de aannames die daarin gemaakt zijn. Het niveau van participatie van medewerkers hierin is nog erg laag. De participanten mogen denkfouten aanwijzen, aangeven dat delen kloppen, maar ze hebben geen directe invloed op het eindproduct, omdat dit nog steeds door de andere groep gemaakt wordt.

Consulteren

In tegenstelling tot bij valideren worden groepen in een 'consultatieaanpak' in een vroeg stadium gevraagd mee te denken. Het uiteindelijke product is nog niet vast omschreven en er is ruimte andere paden in te slaan. *"De medewerkers worden gezien als aantrekkelijke*

productiemiddelen en bron van kennis, ervaring en deskundigheid. De doorslaggevende factor bij besluiten en de eindverantwoordelijkheid liggen echter nog steeds bij de top, die zich overigens wel daarbij in hoge mate laat beïnvloeden. De macht is daarmee min of meer gespreid: het zou niet wijs zijn om als ‘top’ tijdens of na een consultatief proces een besluit te nemen dat anders is dan de uitkomsten van het proces.” (De Wilde & Geverink, 2001, 42)

Co-creëren

Bij co-creëren vervallen hiërarchische lijnen en is iedereen binnen het proces gelijk. Dit zou in theorie tot maximaal draagvlak moeten leiden, omdat er voor een beslissing algemene consensus moet zijn. De Wilde en Geverink geven echter wel aan dat dit tijdens een sessie nog wel wil lukken, maar dat de organisatie de volgende dag wel weer terugkeert naar haar ‘oude’ structuur met de macht aan de top.

Functies van participatie

Voor de inzet van een participatief proces in een organisatieveranderingstraject zijn een aantal functies en doelen te onderscheiden. In zijn proefschrift zegt Van Nistelrooij (1999) hierover:

“Het interactieproces, dat in sommige gevallen wordt vergeleken met een dialoog, staat hierbij centraal en vormt de basis om perspectieven uit te wisselen en met elkaar te confronteren. De kwaliteit van de interactie vormt de basis voor de algehele voortgang in het organisatieveranderingsproces, het verkrijgen van inzichten in de onderlinge betrekkingen en het op gang brengen van allerlei leerprocessen.” (Van Nistelrooij, 1999, 96)

Met betrekking tot de inzet van wat hij sociaal-constructivistische veranderkundige principes noemt onderscheidt hij de volgende negen doeleinden waarnaar gestreeft kan worden.

1. Het realiseren van een collectief, samenhangend geheel in een ‘caleidoscoop’ van perspectieven.
2. Reductie complexiteit en ambiguïteit
3. Bewustwordingsproces
4. Gemeenschappelijke betekenisgeving
5. Voortschrijdend inzicht
6. Ontwikkelen van een gevoel van mede-eigenaarschap
7. Aanzetten tot gezamenlijke actie
8. Stimuleren van een proces van zelfregulering en zelforganisatie
9. Organiseren van oplossend vermogen (Van Nistelrooij, 1999, 100)

Hierin herkennen we direct een aantal elementen uit de functies van een spelsimulatie zoals die in hoofdstuk 3 eerder zijn behandeld. Bijvoorbeeld: inzicht en bewustwording verkrijgen, leren,

visies verduidelijken en integreren. Ook met betrekking tot motivatie, een van de belangrijkste functies in de lijst van Van de Westelaken (2002, 41-50) geeft Van Nistelrooij aan dat dit een belangrijk doel is van een participatief proces. Hij formuleert dit als volgt: *“[Betrokkenheid] wordt gezien als iets dat zich over de tijd heen ontwikkelt, afhankelijk van de kwaliteit van de interactie die in het proces plaatsvindt. [...] Vanuit een sociaal constructionistische benadering wordt het gezien als een resultante van deelname aan een op gang zijnde interactie, waarbij men door directe en actieve inbreng mede-eigenaarschap ervaart met het eindresultaat.”* (Van Nistelrooij, 1999, 97)

Op basis hiervan kunnen we aannemen dat de lijst met functies van spelsimulaties ook bruikbaar is als lijst met functies van een participatief organisatieveranderingsproces. Hierbij zijn er twee uitzonderingen te maken. Iets dat kenmerkend is voor het spelen van spelsimulaties is het experimenteren van de deelnemers in de modelmatige werkelijkheid. Dit komt, net als het daadwerkelijke oefenen van vaardigheden, in participatieve veranderingsmethoden veel minder expliciet terug. Van de vijftien functies worden ‘experimenteren’ en ‘(gedrags-)vaardigheden verbeteren’ hier dus buiten beschouwing gelaten.

De andere dertien zullen in hoofdstuk 5 worden gebruikt om aan te geven wat het gebruik van een participatieve methode van de bouw van een spelsimulatie aan effecten oplevert. Het gaat dan om: motiveren, leren, kennis overdragen, inzicht en bewustwording creëren, kennis en/ of meningen onttrekken, communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren, samenwerking en teamvorming stimuleren, besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen, beleid ontwikkelen, onderzoek doen naar toekomstige situaties, beoordelen, wetenschappelijk onderzoek doen, visies verduidelijken/ integreren.

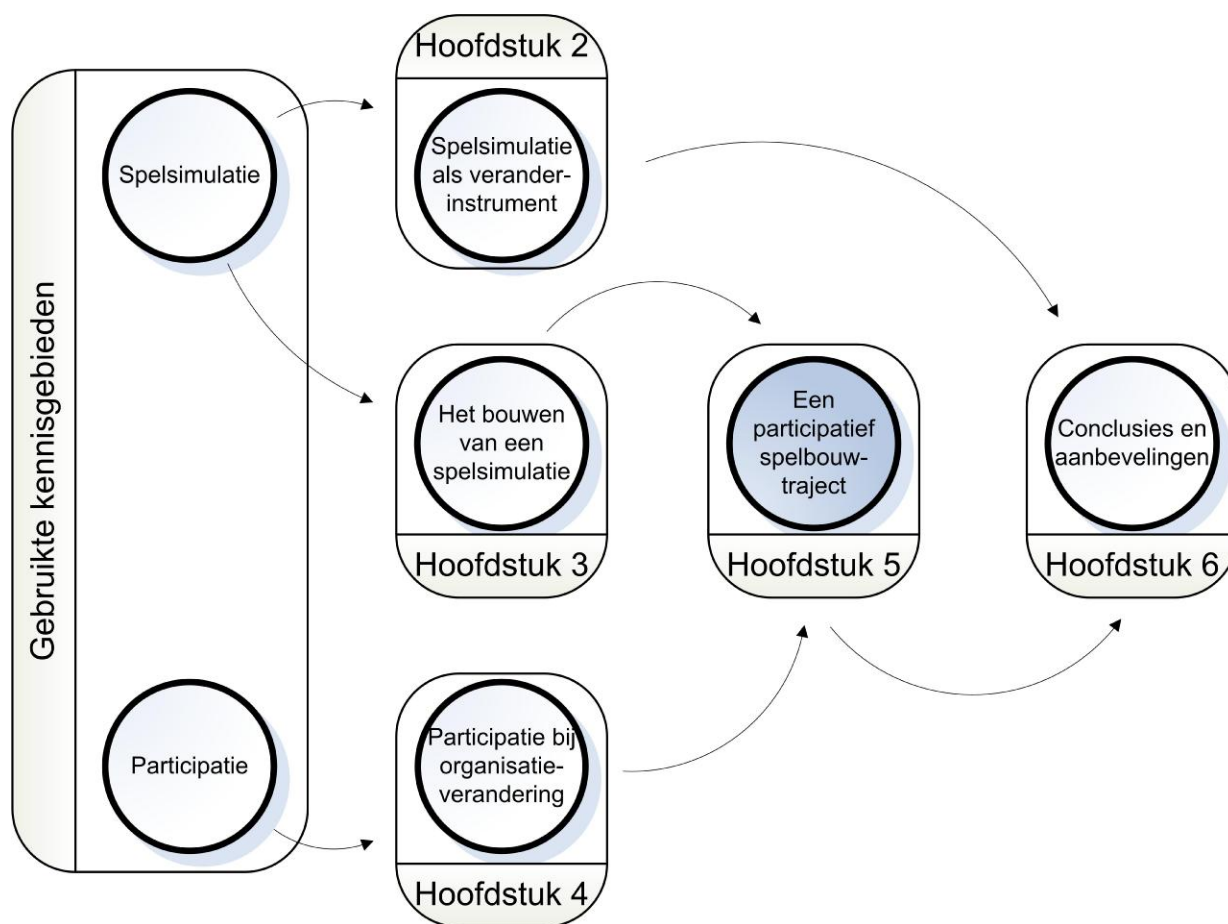
Samenvattend

In de praktijk zal het gehele proces van organisatieverandering vaak zijn opgedeeld in verschillende stukken met elk een eigen aanpak. Veel workshops en conferenties waarin doelen en richting worden bepaald door een grote groep (consulteren/ co-creëren) zijn bijvoorbeeld voorbereid door een veel kleinere groep die de rest van de medewerkers in de aanloop alleen informeerde. In het eerste hoofdstuk is het traditionele spelbouw concept besproken waarin kennis uit de organisatie wordt onttrokken waarna een expert het uiteindelijke spel bouwt waaraan alle medewerkers weer meedoen. Die werkwijze is er meer een van verkopen of valideren dan consulteren of co-creëren. Bij het ontwikkelen van Large Group Interventions (De Wilde & Geverink, 2001) worden de betrokkenen juist zoveel mogelijk gebruikt. Gekoppeld aan de geformuleerde functies van een participatief proces zullen deze inzichten in het volgende hoofdstuk worden gecombineerd met het proces van de bouw van een spelsimulatie.

Het mag duidelijk zijn dat de in de hoofdstuk beschreven ideeën mooie idealen zijn. Om realistisch te blijven en beide voeten op de grond houden hier afsluitend een interessante

gedachte van Willem de Nijs (2005) over motieven voor participatie: *“Mensen laten participeren wil niet zeggen dat je de machtsverhoudingen daarmee aanpast. Participatie zorgt, onder andere door verminderde weerstand, niet voor denivellering van macht, maar consolidatie. Zijn we er nu toch eigenlijk alleen mee bezig om de machtigen in hun stoel te houden en het volk ‘brood en spelen’ te verschaffen?”*

Hoofdstuk 5: een participatief spelbouwtraject



Inleiding tot het hoofdstuk

De uitkomsten van hoofdstuk 4 over participatie worden in dit hoofdstuk gekoppeld aan het proces van gamebouw om tot een model voor participatieve gamebouw te komen. Het hoofdstuk valt uiteen in twee delen. In het eerste deel wordt een aantal algemene aandachtspunten behandeld. In tweede wordt vervolgens een participatief spelbouw traject geschetst.

Algemene aandachtspunten

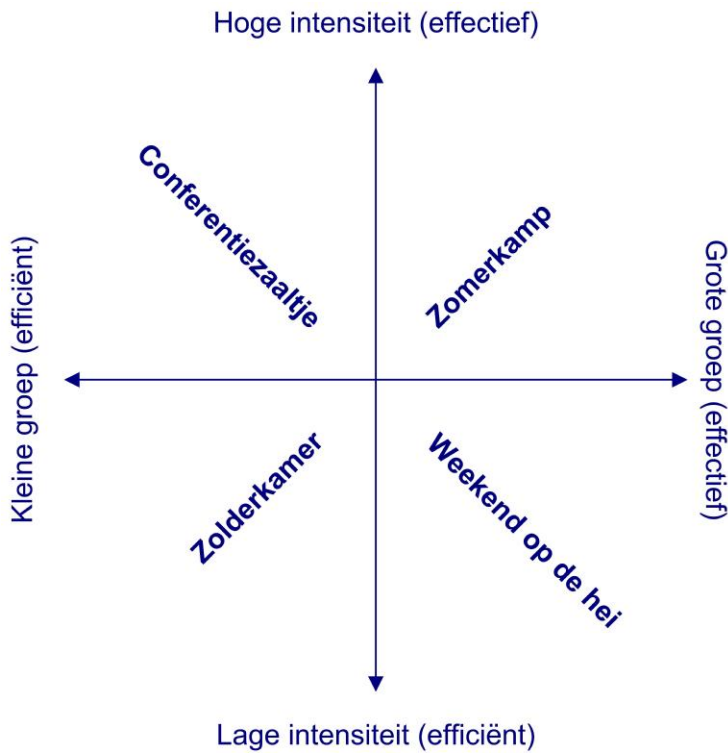
Mensen betrekken bij spelbouw

In hoofdstuk 3 is het proces van de spelbouw kort geïllustreerd aan de hand van de 21 stappen van Duke (Duke & Geurts, 2004). Die methode is gekozen omdat hij het meest uitputtend is in zijn beschrijving en ook door andere auteurs als 'moeder van alle methoden' wordt beschreven. Daarna zijn er een aantal vormen en functies van participatie besproken zoals die gebruikt worden. Al bij het voorbereiden van dit verslag vielen de parallellen op tussen de processen die er worden gebruikt om tot een game te komen en die van de large scale interventions. Het ontwerpproces van die laatste behelst in de literatuur het gebruik van zoveel mogelijk van de uiteindelijke deelnemers. In het werkboek werkconferenties (Van den Berge et al., 1994, 69) wordt dit als volgt toegelicht: *"We hebben benadrukt dat een van de sterke punten van werkconferenties de verbinding is tussen de mensen die aanwezig zijn en de zaken die aan de orde komen. Die verbinding hoeft niet pas bespreekbaar te zijn op de conferentie zelf. [...] Het ligt dus voor de hand dat een adviseur zal proberen al in de aanloop tot de conferentie een samenspel te ontwikkelen met en tussen (potentiële) deelnemers aan de conferentie. Hiermee drukt een adviseur uit dat de conferentie en ook de resultaten in wezen het eigendom zijn van de deelnemers."* Naar mijn idee kan het woord 'werkconferentie' in deze omschrijving vervangen worden door het woord 'spelsimulatie' zonder afbreuk te doen aan de inhoud van de bewering.

Invloed van de beschikbare middelen op het proces

Met dit in het achterhoofd verrijst er een ideaalbeeld van een organisatie waarin alle leden, over het gehele proces, bij het bouwen van het spel betrokken worden. Helaas zou een dergelijke opzet ontzettend duur uitvallen en het bedrijf voor langere periode stilleggen. Er moet dus een midden gezocht worden tussen efficiency en effectiviteit. Het traditionele model van spelbouw (figuur 1.2) kan er bijvoorbeeld als volgt uit zien: zo weinig mogelijk mensen, zo kort mogelijk betrokken bij de bouw. Dit is om efficiency redenen erg aantrekkelijk omdat er, op deze manier, zo weinig mogelijk verstoringen in de bedrijfsvoering plaats hoeven te vinden. Het andere uiterste is het dus zoals gezegd om iedereen het gehele proces mee te laten draaien. In theorie zou dat erg effectief zijn, omdat iedereen zich maximaal betrokken kan voelen bij het eindproduct en ook lering heeft kunnen trekken uit het proces daar naartoe. Hieruit komen twee vragen naar voren 1) Hoeveel en welke mensen doen er mee? En 2) Hoe intensief en over welke periode doen deze mensen mee?

Voor de antwoorden op beide vragen gelden de theoretische uitersten van aan de ene kant het uitgangspunt van de efficiency, de kosten en middelen optimalisatie en aan de andere kant dat van de effectiviteit, maximale werking.



Figuur 5.1: Invloed van de beschikbare middelen op het proces

Dit is hierboven in een figuur weergegeven. De vier kwadranten hebben voor het gemak een naam gekregen. Wanneer er zo min mogelijk (efficiënt) mensen over een zo kort mogelijke periode (efficiënt) betrokken worden bij het proces, dan doet dat sterk aan het traditionele spelbouw model denken, vandaar de naam ‘zolderkamer’. Het andere uiterste is het om alles stil te leggen en met zijn allen over een langere periode aan het werk te gaan, dit heeft iets van een zomerschool of ‘zomerkamp’ in zich. Er valt ook te kiezen voor een grote representatie (effectief) vanuit de medewerkers voor een zo kort mogelijke periode (efficiënt), iets dat aan conferenties doet denken. Daartegenover staat het exclusieve gezelschap dat zo intensief mogelijk bij het proces betrokken wordt als ware het een managementteam ‘weekend op de heide’ al hoeft dit natuurlijk niet in een weekend gebeurd te zijn.

Dit zijn natuurlijk uitersten, maar zoals bekend mag zijn maakt ‘overdrijven dingen duidelijk’ en een dergelijke figuur kan goed dienen om de focus van een proces te verhelderen. Omdat iedere situatie zijn eigen kenmerken kent die ieder een andere keuze kunnen rechtvaardigen zal er hier geen keuze voor een van de vier alternatieven worden gemaakt.

Wie betrekken bij het bouwproces

Het probleem van groepssamenstelling is een ingewikkeld probleem. “‘Get the whole system in the room’, schreef Weisbord (1992)” (De Wilde & Geverink, 2001, 31). Maar, wie behoren er allemaal tot dat systeem? Een antwoord hierop is te bepalen door vragen te stellen als:

- “Wie heeft informatie
- Van wie hangt succes af
- Wie is meer of minder van de organisatie afhankelijk
- Van wie is de organisatie meer of minder afhankelijk om goed te presteren?
- Hoe willen we onze besluiten gaan nemen en met wie?” (De Wilde & Geverink, 2001, 32)

Binnen een proces is niet iedereen hier op dezelfde manier bij betrokken. Waar de een het probleem aandraagt, zal een ander zich er intensief mee bezig gaan houden en kan weer een ander eenmalig als informant fungeren. Volgens De Wilde & Geverink is het belangrijk dat de deelnemers *“meer leren zien dan hun eigen stukje van de dagelijkse werkelijkheid”* (2001, 31). Dit geeft wel aan dat er een zekere mate van interactie moet zijn in het proces. Een medewerker die geïnterviewd wordt of een vragenlijst invult leert zonder terugkoppeling hierop niets over zijn organisatie en zijn eigen plaats binnen dat geheel.

Rollen binnen het bouwproces

Organisatieleden kunnen in relatie tot het ontwerpen en inzetten van een spelsimulatie in een organisatie verschillende rollen vervullen. Te onderscheiden zijn:

- Opdrachtgever/beslisser
- Organisatielid in projectteam
- Organisatielid als klankbord
- Informant
- Speler
- Begeleider

Deze rollen sluiten elkaar niet per definitie uit. Zo kan iemand die lid is geweest van het projectteam het spel later best zelf spelen. Als eerste zijn er de opdrachtgevers en beslissers. Mensen met de macht om het project doorgang te verlenen of te laten stoppen. Dan zijn er de organisatieleden die fulltime in een projectteam gaan helpen bij de bouw. Dit kunnen mensen zijn van bijvoorbeeld trainingsafdelingen, personeel en organisatie of betrokkenen bij het betreffende probleem. Wenzler (2004, 2) laat deze groep ondersteunen en informeren door een dwarsdoorsnede van de organisatie, een groep direct betrokkenen en opiniemakers die als klankbord functioneert. Verder zijn er nog mensen die eenmalig als informant worden ingeschakeld, bijvoorbeeld wanneer heel specifieke kennis noodzakelijk is of wanneer ideeën of producten getoetst moeten worden. Dit kunnen zowel organisatieleden als experts van buiten de organisatie zijn. Als laatste zijn er nog twee groepen nodig om het spel te spelen: de spelers zelf en hun begeleiders. Afhankelijk van het aantal sessies dat gespeeld gaat worden zal de behoefte aan begeleiders variëren. De begeleiders kunnen interne of externe trainers zijn, maar ook daadwerkelijke stakeholders kunnen een plaats in het spel krijgen.

Adviseursrollen binnen het bouwproces

Aan de kant van de adviseurs onderscheiden De Wilde & Geverink (2001, 127-131) bij het gebruik van een Large Scale Intervention vijf adviesrollen die bij het bouwen ervan vervuld kunnen worden. Die van:

- Procesbegeleider
- Expert
- Trainer
- Interventieontwerper
- Large group facilitator

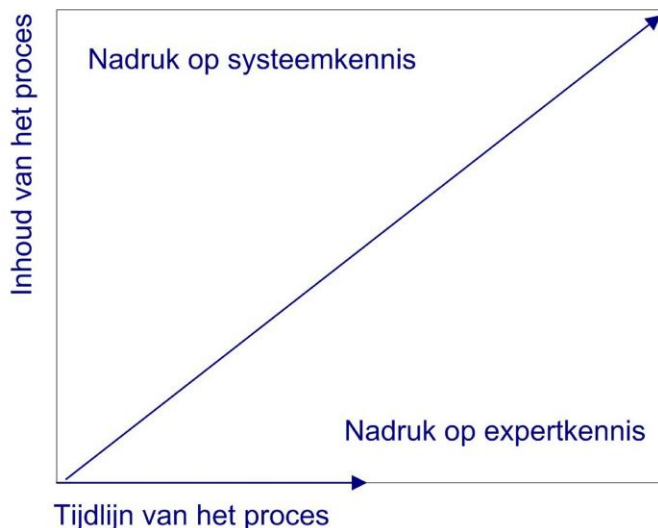
Hierbij is de expert *“de adviseur die op verzoek onderzoek doet, analyses verricht en inhoudelijke oplossingsrichtingen aangeeft”* (De Wilde & Geverink, 2001, 128) en zijn de andere rollen op het proces gericht. Wederom moet worden opgemerkt dat deze rollen in een persoon samen kunnen vallen. Wel geven De Wilde & Geverink (2001, 133) aan dat er problemen kunnen ontstaan wanneer de rol van expert met een andere rol samenvalt omdat er van daaruit een ‘teacher tells’ situatie kan ontstaan, *“waardoor een groep zich afhankelijk en afwachtend kan gaan opstellen”*.

Invloed van het uiteindelijke product op het proces

Met betrekking tot het samenstellen van een bouwteam geven Duke & Geurts (2004, 280) ook een aantal aandachtspunten. *“Specific concerns to be addressed include the need for objectivity (difficult for client personnel to achieve!), gaming expertise, confidentiality (hence the need to limit information to in-house staff), cost (it may be more cost-effective to contract the project out) and other client-specific concerns.”* (Duke & Geurts, 2004, 280)

In dit citaat gaat het op een generieke manier over het proces van spelbouw. Specifieke probleemgebieden, zoals bovengenoemde ‘vertrouwelijkheid’ worden hierbij niet verder belicht. Een procesmatig aandachtspunt dat in deze context wel belangrijk is, is ‘gaming expertise’. Binnen een spelbouw traject lijkt een balans in focus merkbaar te zijn die vanuit het begin naar het eind omslaat wat betreft systeemkennis tegenover expertkennis over spelbouw. De fase van de systeemanalyse vereist een gedegen kennis van het systeem dat onderzocht wordt. Deze kennis kan op diverse manieren worden vergaard en hiervoor is geen specifieke kennis van spelbouw noodzakelijk. In de tweede fase worden de systeemcomponenten gekozen die nodig zijn om het probleemgebied weer te kunnen geven. Deze keuzes moeten al bekeken worden door de bril van de spelbouwer, want een te groot aantal componenten maakt bijvoorbeeld het model achter het spel onwerkbaar. De matrix van systeemcomponenten en spelelementen zou door ‘leken’ ingevuld moeten kunnen worden, maar hier is kennis van vergelijkbare situaties en spellen een factor die het proces zeker versnelt. Een procesbegeleider zou dit proces door het stellen van de juiste vragen goed kunnen faciliteren en zo zorgen dat het goed verloopt, maar

de kennis blijft nodig. Het uiteindelijke bouwen van de spelsimulatie gaat, als de andere stappen goed doorlopen zijn, alleen over het bouwen van de spelsimulatie en niet meer zo zeer over inhoud hiervan. Hier is ervaring met dergelijke processen een pré om tot een goed product te komen en niet de fouten uit het verleden te herhalen. Uitgezet tegen de tijd in het proces ziet dat er schematisch als volgt uit:



Figuur 5.2: Verschuiving van de focus van het proces van gamebouw

Dit werpt in het kader van een participatief spelbouw traject een aantal lastige vragen op. Want om jezelf eigenaar te voelen van een product, iets dat één van de doelen van dit participatieve traject is, moet je jouw eigen inbreng nog wel in het product kunnen herkennen. Wanneer een medewerker alleen heeft meegewerkt aan de systeemanalyse en het spel door experts is gebouwd zal het dus meer moeite kosten om uit te leggen waar zijn inbreng in het proces gebleven is dan wanneer een medewerker spelborden heeft zitten knippen en plakken. Bij die laatste medewerker is het echter weer de vraag of die activiteit wel echt voor verbondenheid met de inhoud van het product zorgt.

Samenvattend

Bij het inzetten van organisatieleden bij het bouwen van een spelsimulatie zijn er een aantal zaken om rekening mee te houden. Allereerst de hoeveelheid beslag aan middelen dat het proces op de organisatie mag en kan leggen. De vragen hierbij zijn dus hoeveel mensen er ingezet worden en hoe intensief dat gaat gebeuren (zie figuur 5.1). Welke organisatieleden nodig zijn is te bepalen door beantwoording van de volgende vragen: wie heeft informatie, van wie hangt succes af, wie is meer of minder van de organisatie afhankelijk, van wie is de organisatie meer of minder afhankelijk om goed te presteren, en hoe willen we onze besluiten gaan nemen en met wie?

Wat betreft de vorm en intensiteit waarmee mensen betrokken worden zijn er verschillende rollen te onderscheiden die organisatieleden (Opdrachtgever/ beslisser, Organisatielid in projectteam, Organisatielid als klankbord, Informant, Speler, Begeleider) en adviseurs

(Procesbegeleider, Expert, Trainer, Interventieontwerper, Large group facilitator) kunnen vervullen binnen het spelbouwproces.

Als laatste is opgemerkt dat het proces van spelbouw van het begin tot het einde een andere focus krijgt. In het begin is het proces voornamelijk gericht op systeemkennis, meer naar het einde vooral op expertkennis over spelbouw (zie figuur 5.2)

In het volgende deel zal, hiermee in het achterhoofd, een participatief spelbouw traject worden beschreven gebaseerd op de 21 stappen van Duke, zoals verwoord in Duke en Geurts (2004)

Participatie in het spelbouwproces

Om tot een beschrijving van dit participatieve spelbouwtraject te komen is er een structuur nodig waarbinnen dit kan gebeuren. Hiervoor is eerder in dit verslag gekozen voor het stappenplan van Duke. Voor deze beschrijving is het niet nodig alle 21 stappen volledig te beschrijven, voor dit doel is een omschrijving per hoofdfase genoeg. Daarin zullen de volgende aandachtspunten aan bod komen:

Als eerste: wie of welke kennis is hier nodig? Ook in een ambachtelijk spelbouwtraject worden organisatieleden als bron van informatie gebruikt, alleen de methode verschilt. Wat voor mensen zijn er hier nodig om de benodigde informatie te leveren en eventuele beslissingen te kunnen nemen? Dit zal hier slechts heel algemeen geformuleerd kunnen worden omdat dit per situatie zal verschillen. Zie hiervoor onder andere de vragen van De Wilde & Geverink (2001) eerder in dit hoofdstuk.

Dan als tweede: wat is het doel van de fase/ wat levert de fase in potentie op? Dit is in het eerste hoofdstuk (zie figuur 1.4) beschreven als de effecten van participatie in het ontwerpproces van een spelsimulatie. Deze effecten vallen uiteen in twee soorten. Aan de ene kant de tastbare resultaten en producten: de effecten op het eindproduct zelf. Aan de andere kant de effecten op de participanten (ambassadeursrol voor spel, spelleider kunnen zijn en invloed op eigen handelen).

Als derde en laatste kan er vervolgens gekeken worden naar de kansen die de effecten van de activiteiten in die bepaalde fase bieden voor de acceptatie, doorgang of uitvoer van het spel. Als een activiteit bij deelnemers bijvoorbeeld een helder, gedeeld beeld van de complexe omgeving helpt te creëren, is het uit dat oogpunt nuttig om er meer mensen bij te betrekken dan voor het proces noodzakelijk is. Die extra mensen worden er alleen maar beter van doordat ze inzicht krijgen in de organisatie(problematiek). Bovendien is er kans op verhoogde acceptatie van het spel (als interventiemiddel). Al is dat laatste nog moeilijk aangezien het niet gezegd is dat mensen hun eigen inbreng in een systeemanalyse terugherkennen in de uiteindelijke spelsimulatie en zich daar op die grond mee kunnen identificeren.

Peters & Van de Westelaken (2003) hebben met betrekking tot participatie in het bouwproces van een spelsimulatie al eens in een tabel samengevat in welke fasen daarvan er inbreng van de organisatie nodig is. Hierbij werden drie vormen van inbreng onderscheiden: informatie, participatie en fiatting. Peters (1998, 3-5) onderscheidt tien fasen die sterk vergelijkbaar zijn met de 21 stappen van Duke. Deze informatie uit deze tabel zal worden meegenomen in de verdere uitwerking van het proces.

Participatie in een spelbouwproces

	Participatieve aanpak		
	Inbreng van de opdrachtgever		
	Informatie	Participatie	Fiatting
1. de specificaties van ontwerp	X		X
2. de systeemanalyse	X		X
3. de selectie van systeemcomponenten			
4. de matrix	X	X	
5. de keuze van het spelformat			
6. het spel op papier			X
7. de bouw van het prototype			
8. test en verbeter		X	
9. de overdracht			X

Figuur 5.3: Vormen van participatie in het modelbouwproces (Peters & van de Westelaken, 2003, 12)

In de tabel valt te zien dat er vooral aan het begin informatie uit de organisatie nodig is. Van participatie door de organisatie wordt gebruik gemaakt bij het invullen van de systeem componenten/ spel elementen matrix en het testen van het spel. Voor fiatting kent het traject een vijftal beslistmomenten waarop de stappen en beslissingen tot dan toe worden vastgelegd waarna op basis daarvan verder wordt gewerkt. Met betrekking tot fiatting geven Duke & Geurts (2004) ook een aanwijzing voor wat betreft de teamsamenstelling, namelijk dat er ten minste een lid van het bouwteam beslissingsbevoegdheid moet hebben of directe toegang tot iemand die dat heeft.

Op basis van al het voorgaande is het nu mogelijk om het participatieve proces van de bouw van een spelsimulatie in grote lijnen te beschrijven en daarbij aan te geven welke effecten hiervan te verwachten zijn. Dat gebeurt hieronder waarna de te verwachten effecten aan het eind van het hoofdstuk nog eens zullen worden samengevat.

Phase I. Setting the stage for the project – Complete the essential preliminaries.

In de eerste fase van het proces wordt er gekeken naar het probleem, de doelen van de verandering, of een spelsimulatie de aangewezen methode is om in te zetten en wat de verwachtingen en beperkingen bij de inzet hiervan zijn. Hier worden dus een aantal belangrijke beslissingen genomen met betrekking tot de randvoorwaarden en de eisen aan het uiteindelijke product. In Figuur 5.3 geven Peters & Van de Westelaken (2003) aan dat de inbreng van de opdrachtgever in deze fase naast het verschaffen van informatie bestaat uit flattering van deze beslissingen. Gewoonlijk zal deze fase met leden van het management worden doorlopen die als opdrachtgever functioneren en tevens randvoorwaarden en eisen kunnen stellen.

Naast mensen met beslissingsbevoegdheid zijn er mensen nodig die informatie kunnen leveren met betrekking tot de problematiek. Dit kunnen mensen zijn uit alle lagen van de organisatie. In verhouding tot een probleem kunnen mensen drie rollen hebben: degene die met de gevolgen moet leven, degene die het probleem veroorzaakt en degene die het probleem moet verhelpen. Complexe problemen zijn echter juist zo moeilijk op te lossen omdat deze rollen niet in een persoon samenvallen en het zelfs niet eens duidelijk hoeft te zijn wie welke rol vervult. Het is mogelijk dat er rollen met elkaar samenvallen in een persoon, maar niet vaak alledrie tegelijk. Dan had die persoon toch immers zelf het probleem op kunnen lossen.

Uiteindelijk levert deze fase concreet een beknopte probleemomschrijving, doelstellingen en een beargumenteerde keuze voor het instrument spelsimulatie op. Voor de deelnemers aan het proces betekent dit concreet dit er bij hen 'inzicht en bewustwording' wordt gecreëerd met betrekking tot de situatie. Dit gebeurt doordat zij in hun pogingen om tot een eenduidige probleemformulering te komen 'kennis, meningen en visies' moeten uitwisselen en tot een gedeeld beeld moeten terugbrengen.

Functies van een spelsimulatie die hier door het bouwproces kunnen worden vervuld zijn:

- Inzicht en bewustwording creëren
- Kennis en/ of meningen onttrekken
- Visies verduidelijken/ integreren

Phase II. Clarifying the problem – Define both the focus and scope.

In deze fase wordt er een systeemanalyse uitgevoerd met als eindproduct een zo volledig mogelijke schematische weergave van het probleem. De nadruk ligt hier volledig op de kennis van het systeem, om dit schema te kunnen maken is dan ook erg veel informatie vanuit de organisatie nodig. Zoals in de vorige fase is omschreven, hangt van verschillende factoren af wie die informatie kunnen verschaffen en of dit bij aanvang duidelijk is.

Deelnemers aan dit proces zullen net als in de eerste fase 'inzicht en bewustwording' vergaren uit elkaars 'kennis, meningen en visies', er zal doordat de schematische weergave ('schematic') zo volledig mogelijk gemaakt wordt veel van anderen geleerd kunnen worden over de

organisatie. Daarnaast zal het in een schema 'behapbaar' maken van de weerspannige organisatiecontext de deelnemers motiveren iets met het probleem te doen omdat het probleem inzichtelijker en minder bedreigend zal zijn.

Functies van een spelsimulatie die hier door het bouwproces kunnen worden vervuld zijn:

- Motiveren
- Leren
- Inzicht en bewustwording creëren
- Kennis en/ of meningen onttrekken
- Visies verduidelijken/ integreren

Phase III. Designing the policy exercise – Create a blueprint for the exercise.

In deze fase wordt voortgeborduurd op de uitkomsten van de vorige fase. Waar in de vorige fase de nadruk lag op systeemkennis gaat het nu om het vertalen van de gekozen systeemelementen naar de uiteindelijke spelsimulatie. Wanneer de vorige fase goed doorlopen is zal er, hoewel stakeholders ook in deze fase belangrijke informatie kunnen aandragen, voldoende informatie voorhanden zijn om dit door mensen zonder al te veel systeem kennis te laten doen. Het eindproduct van deze fase is het 'concept report', een beschrijving van alle informatie en activiteiten tot nu toe die leidt tot een spelsimulatie concept. Dit rapport is weer een zogenaamd beslisdocument op basis waarvan het uiteindelijke product gebouwd gaat worden.

Deelnemers aan dit proces zullen gemotiveerd raken wanneer hun werk vrucht begint te dragen in de vorm van een concept spelsimulatie. Doordat er moet worden nagedacht hoe de informatie over de organisatie omgezet moet worden zijn deze mensen op een andere manier met de problematiek bezig. Hierdoor en door de noodzaak dit in samenwerking met anderen steeds te moeten expliciteren, zullen ze verdere inzichten op doen met betrekking tot de organisatie en zich bewuster raken van de problematiek. Het proces vraagt uiteindelijk steeds om consensus op een bepaald punt, doordat dit bereikt zal moeten worden zullen 'visies verduidelijken en integreren' tot een gedeelde werkelijkheid.

Functies van een spelsimulatie die hier door het bouwproces kunnen worden vervuld zijn:

- Motiveren
- Leren
- Visies verduidelijken/ integreren

Phase IV. Developing the exercise – Complete the rule of ten test runs.

In deze fase wordt het eerder ontwikkelde concept uitgewerkt tot de uiteindelijke spelsimulatie. Hiertoe behoort het ontwikkelen en testen van prototypes en de afwerking tot eindproduct. In

deze fase van testen is het belangrijk organisatieleden bij het proces te betrekken om te controleren of het product nog aansluit bij hun werkelijkheid en de geformuleerde opdracht.

De vaardigheden die in deze fase nodig zijn kunnen, afhankelijk van de ontwikkelde spelsimulatie, zeer divers van aard zijn. Zo zullen er voor een computermodel programmeurs nodig zijn terwijl er in andere situaties geen specialisten aan te pas hoeven komen.

Voor de deelnemers is dit een leuke fase van het proces, de 'scheppende werkzaamheden' aan en het geloof in het product motiveren om met de organisatieverandering door te gaan.

Een functie van een spelsimulatie die hier door het bouwproces kan worden vervuld is:

- Motiveren

Phase V. Implementation – Ensure proper use by the client.

In deze fase wordt de spelsimulatie verder afgestemd op de klantomgeving en overgedragen aan de klant. Door in de eerdere fasen veel gebruik te maken van organisatieleden zal dit gemakkelijk te realiseren zijn omdat er in wezen constante feedback is geweest vanuit de organisatie over het product. In hoofdstuk 1 (figuur 1.4) is ook al aangegeven dat deelnemers aan een participatief traject van spelsimulatiebouw door hun grondige kennis van het product gemakkelijk kunnen worden ingezet als begeleider. Wanneer hier bij het samenstellen van de groep met deelnemers rekening mee wordt gehouden kan dus al in het begin zorg worden gedragen voor een soepele overdracht aan het einde.

In deze fase komt ook sterk de ambassadeursrol (figuur 1.4) naar voren die deelnemers aan het bouwproces naar de rest van de organisatie kunnen vervullen. Personen het vertrouwen van hun omgeving hebben en achter het uiteindelijke product staan zullen een positief effect hebben op de acceptatie van de spelsimulatie.

Een functie van een spelsimulatie die hier door het bouwproces kan worden vervuld is:

- Motiveren

Welke functies worden er vervuld

Wanneer wordt samengevat welke functies over het gehele proces worden vervuld dan blijken vijf van de dertien in hoofdstuk 4 geformuleerde functies sterk terug te komen. Dit zijn:

- Motiveren
- Leren
- Inzicht en bewustwording creëren
- Kennis en/ of meningen onttrekken
- Visies verduidelijken/ integreren

Twee functies komen minder expliciet naar voren, maar zullen binnen de groep betrokkenen zeker ook een rol spelen: Wanneer communicatie en samenwerking een doel van de organisatieverandering zijn kan een participatief bouwtraject hierbij zeker helpen. Het is echter niet te specificeren in welke fasen dit sterker terug zal komen omdat het gehele proces een teamprestatie zal zijn. De functies die dus door het hele proces heen lopen zijn:

- Communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren
- Samenwerking en teamvorming stimuleren

De functie kennis overdragen is een apart geval. Het verdient geen twijfel dat er binnen het proces van de bouw van de spelsimulatie grote hoeveelheden kennis over en weer worden gaan, maar dit is al ondergebracht in de andere functies. Met kennis overdragen wordt specifiek bedoeld het overdragen of inbrengen van nieuwe kennis. Dit zal meestal top-down gebeuren. Het onttrekken van kennis is een meer bottomup proces waarbij kennis uit alle lagen wordt opgepompt. De kennisoverdracht binnen de groep bij het bouwproces betrokkenen wordt gestimuleerd, maar er wordt verder geen nieuwe kennis toegevoegd dan is er dus sprake van het uitwisselen van visies. Een functie die niet specifiek door een participatief proces wordt vervuld is:

- Kennis overdragen

Drie functies waarop dit proces feitelijk geen invloed op heeft zijn het verbeteren van besluitvorming, het ontwikkelen van beleid en het onderzoek naar toekomstige situaties. Het kan zijn dat nieuw gevonden inzichten in het systeem en de werking hiervan indirect invloed uitoefenen op besluitvorming en nieuw beleid, maar dat is een zwakke link die niet altijd zal gelden. Het onderzoek naar toekomstige situaties is de enige functie waar in bijna geen enkel opzicht effect valt te verwachten. Met een model onderzoek doen naar toekomstige situaties is een interventie die toegevoegde waarde kan hebben in de eerdere fasen van probleemdefinitie en systeemanalyse, maar de effecten die hieruit voortvloeien, kunnen dan niet worden toegeschreven aan de inzet van participatie, maar aan het gebruik van een methodiek. Drie functies die niet vervuld worden door een participatief bouwproces:

- Besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen
- Beleid ontwikkelen
- Onderzoek doen naar toekomstige situaties

Samenvattend

In de bovenstaande omschrijvingen zijn steeds een aantal van de eerder beschreven functies van participatie teruggekomen. Deze functies waren hetzelfde als die van de toepassing van een spelsimulatie. Door het participatief inrichten van het proces van de bouw van een spelsimulatie blijken dus al een aantal functies van het uiteindelijke product vervuld te kunnen worden. Op basis van deze schets van het bouwproces kan hiervan een samenvatting worden

gemaakt. Hierin hebben de functies op basis van de mate waarin ze in het participatieve traject terugkeerden een score gekregen. Met deze score wordt aangegeven in hoe goed het met het participatief bouwen van een spelsimulatie mogelijk is een specifieke functie te vervullen. De score loopt van dubbel min (--) tot dubbel plus (++). Het sterretje (*) bij 'kennis overdragen' houdt verband met de specifieke uitleg die daarbij is gegeven.

In een tabel ziet dat er als volgt uit:

Motiveren	++
Leren	++
Kennis overdragen	*
Inzicht en bewustwording creëren	++
Kennis en/ of meningen onttrekken	++
Communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren	+
Samenwerking en teamvorming stimuleren	+
Besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen	0
Beleid ontwikkelen	0
Onderzoek doen naar toekomstige situaties	--
Visies verduidelijken/ integreren	++

Figuur 5.4: Functies vervuld door een participatief proces van spelsimulatiebouw

Praktisch

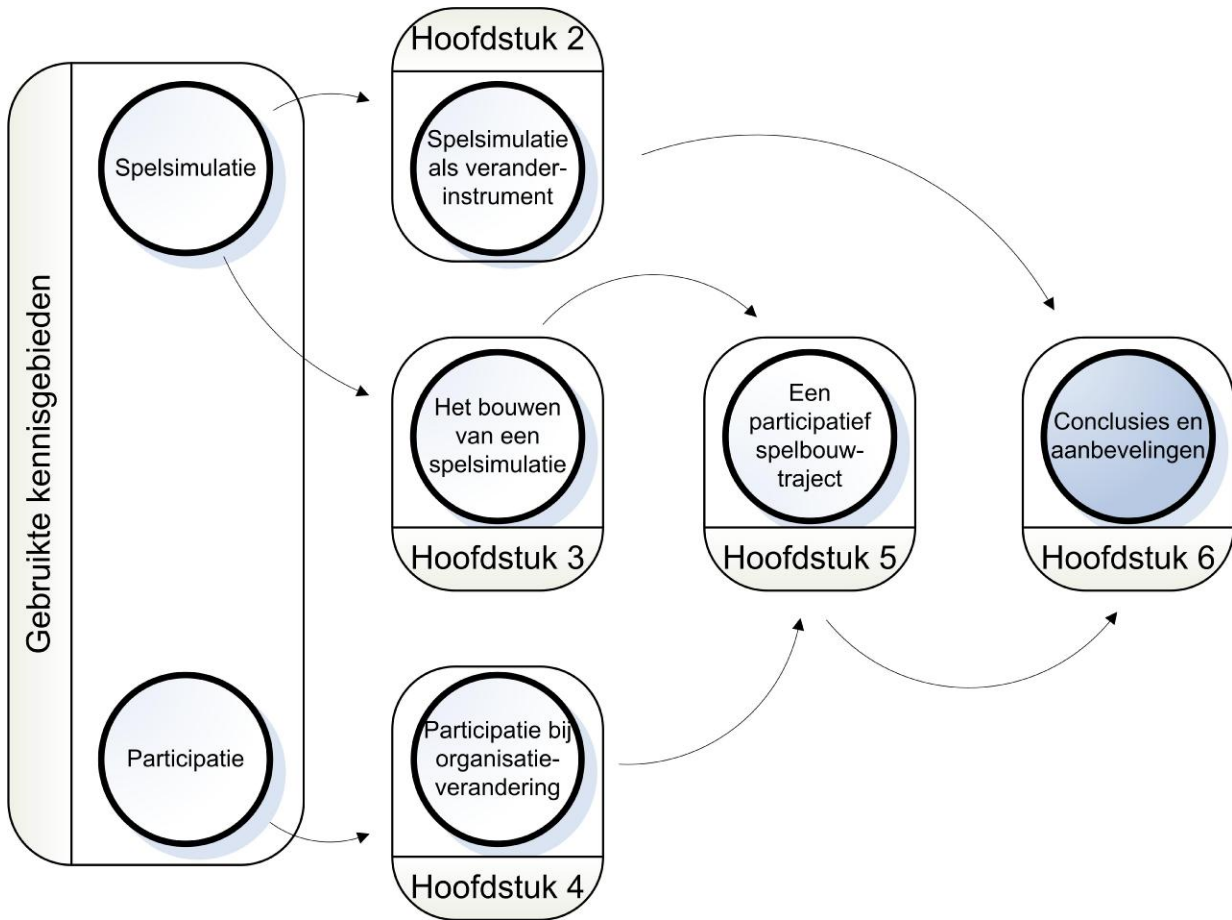
Tot op heden is de omschrijving van het proces erg algemeen gebleven en zijn er nog niet direct uitspraken gedaan over operationele kant van de zaak. Hoe moet een dergelijk proces nu, rekening houdend met alle voorbehouden over groepssamenstelling en middelen, concreet worden ingericht om een participatief klimaat te scheppen dat een goed product oplevert alsmede de besproken participatie effecten?

Wat dit betreft past dit verhaal goed bij de methodiek die Wenzler (2004, 2) beschrijft. Over participatie bij de bouw van spelsimulaties zegt hij het volgende: *“Getting the right sponsorship at the right time is not easy. Sponsorship requires involvement, involvement requires time, and time is often a scarce resource. To deal with it we use a three way approach. First, we involve as many stakeholders as possible, even if they individually could be involved only for a very limited amount of time. Second, we appoint some of the stakeholders as co-developers of the simulation. Third, we try to firmly anchor the simulation project within other change initiatives, thus reducing the need for separate sponsorship.”*

Voor het uiteindelijke proces zie ik iets voor me zoals dat door Wenzler wordt geschetst. Hij stelt permanente deelname van één of meer organisatieleden aan het bouwteam als minimale vereiste aan de organisatie om 'commitment' te tonen.

Om zich van verder commitment te verzekeren omringt hij het bouwteam vervolgens met een groep belangrijke stakeholders die gedurende het gehele proces actief betrokken blijven bij de ontwikkeling van het spel. Dit kan bijvoorbeeld door wekelijkse bijeenkomsten. Op deze manier is er rekening gehouden met de druk die het 'vrij roosteren' van mensen op de organisatie legt, maar is toch een zo groot mogelijk aantal organisatieleden betrokken bij het proces.

Hoofdstuk 6: conclusies en aanbevelingen



Inleiding tot het hoofdstuk

In hoofdstuk 5 is het proces van de bouw van een spelsimulatie gekoppeld aan de inzichten rondom participatie bij organisatie veranderingstrajecten. Hierbij is gebleken dat het participatief organiseren van het proces van de bouw van een spelsimulatie goed in staat is om al een aantal functies van de uiteindelijke spelsimulatie te vervullen. In dit laatste hoofdstuk worden op basis hiervan een aantal conclusies geformuleerd en kanttekeningen geplaatst. Ook wordt er een aanzet gegeven tot verder onderzoek.

Tot nu toe

Dit verslag is geschreven met als doel inzicht te verkrijgen in hoeverre het participatief ontwerpen van spelsimulaties als hulpmiddel in verandertrajecten kan bijdragen aan het bereiken van de doelen van de uiteindelijke spelsimulatie. Het idee hierachter is dat deze inzichten kunnen worden gebruikt voor het optimaal inrichten van een participatief ontwerpproces van spelsimulaties in een organisatieverandering.

Om dit doel te bereiken zijn in het eerste hoofdstuk een zestal hoofdvragen geformuleerd die beantwoord moesten worden. Dit waren:

1. Wat wordt er verstaan onder spelsimulaties?
2. Welke functies kunnen spelsimulaties vervullen in een organisatieverandertraject?
3. Op welke wijze is het bouwproces van een spelsimulatie ingericht?
4. Welke vormen van participatie zijn er te onderscheiden bij organisatieverandertrajecten?
5. Welke functies van participatie zijn er te onderscheiden bij organisatieverandertrajecten?
6. Op welke manier kan het bouwproces van een spelsimulatie participatief worden ingericht?

In hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn antwoorden op deze vragen geformuleerd. In vogelvucht leverde dit het volgende verhaal op.

Spelsimulaties zijn een manier van communiceren om complexe boodschappen over te dragen. Vandaag de dag zijn complexere vormen van communicatie nodig omdat onze werkelijkheid ook steeds complexer aan het worden is en de oude manieren als spraak en schrift vaker minder toereikend blijken. Een spelsimulatie wordt gebouwd rondom een modelmatig idee van de werkelijkheid en biedt de mogelijkheid aan de deelnemers om daar, door er mee te spelen, van te leren hoe dingen in elkaar steken (hoofdstuk 2).

Voor toepassing binnen organisatieverandertrajecten zijn er dertien functies geformuleerd (hoofdstuk 3) die de uitvoering van een spelsimulatie kan vervullen. Te weten: motiveren, leren, kennis overdragen, inzicht en bewustwording creëren, kennis en/ of meningen onttrekken, (gedrags-)vaardigheden verbeteren, experimenteren, communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren, samenwerking en teamvorming stimuleren, besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen, beleid ontwikkelen, onderzoek doen naar toekomstige situaties, en visies verduidelijken/ integreren.

De bouw van een spelsimulatie kan op verschillende wijzen geschieden. In dit verslag is gekozen voor een sterk planmatige aanpak in de vorm van 21 stappen van de hand van Duke (hoofdstuk 3). Belangrijke redenen hiervoor zijn dat het proces goed is te monitoren en duidelijke beslistmomenten kent die de organisatie en opdrachtgevers duidelijkheid verschaffen over de stand van zaken. Ook biedt een strak omlijnd proces helderheid aan de participanten. In de woorden van Ulrich (2004, 35): *“Clear „lighthouses“ at the horizon focus and simplify the design process.”*

Voor wat betreft wat participatie is, is gekozen voor een definitie van Van Amelsvoort. Participatie is *"het beïnvloeden van veranderingsprocessen door meerdere partijen, die naast verschillende belangen ook gezamenlijke belangen hebben en erkennen."* (Van Amelsvoort & Benders, 2002, 166 in Van Hooft & Bender, 2000, 66). Motieven om voor een participatieve manier van organisatieverandering te kiezen vallen uiteen in twee groepen (figuur 1.4). Aan de ene kant het directe verbeteren van het product, de andere kant is meer procesgericht en gaat over de effecten van participatie op de deelnemers (hoofdstuk 4). Met betrekking tot de functies van de inzet van participatie in een verandertraject is gekozen voor de lijst functies van spelsimulaties die al eerder was omschreven. Dit met het verschil dat de functies '(gedrags-) vaardigheden verbeteren en 'experimenteren' hieruit zijn komen te vervallen.

De inrichting van het participatieve bouwproces moet gebeuren met een aantal aandachtspunten in het achterhoofd. Zo zijn de beschikbare middelen bepalend voor de hoeveelheid participanten en de intensiteit waarmee zij betrokken kunnen worden (figuur 5.1). Voor wat betreft de groepssamenstelling moet rekening worden gehouden met de vraag wie informatie heeft, beslissingen mag nemen et cetera. Ook is er binnen het bouwproces zelf een focusverschuiving van systeem- naar spelsimulatie kennis te zien die verschuift naarmate het proces voortduurt (figuur 5.2). Dit stelt ook eisen aan de groepssamenstelling.

Kansen door een participatief proces

Uit de beschrijving van het participatieve proces in hoofdstuk 5 is op te maken dat dit goed in staat is al een aantal functies van een spelsimulatie te vervullen (figuur 5.4). Het vorige hoofdstuk laat zien dat er met betrekking tot het toepassen van participatie in het proces van de bouw van een spelsimulatie duidelijke kansen liggen met betrekking tot het behalen van de doelen van de spelsimulatie.

Voor vijf van de dertien geformuleerde functies van participatie in een proces van participatieve spelsimulatiebouw zijn er in meerdere fasen van dit proces mogelijkheden die te vervullen. Het gaat hier om de functies: motiveren, leren, inzicht en bewustwording creëren, kennis en/ of meningen onttrekken en visies verduidelijken/ integreren. Voor de volledigheid is op de volgende pagina nogmaals de volledige tabel uit hoofdstuk 5 gegeven.

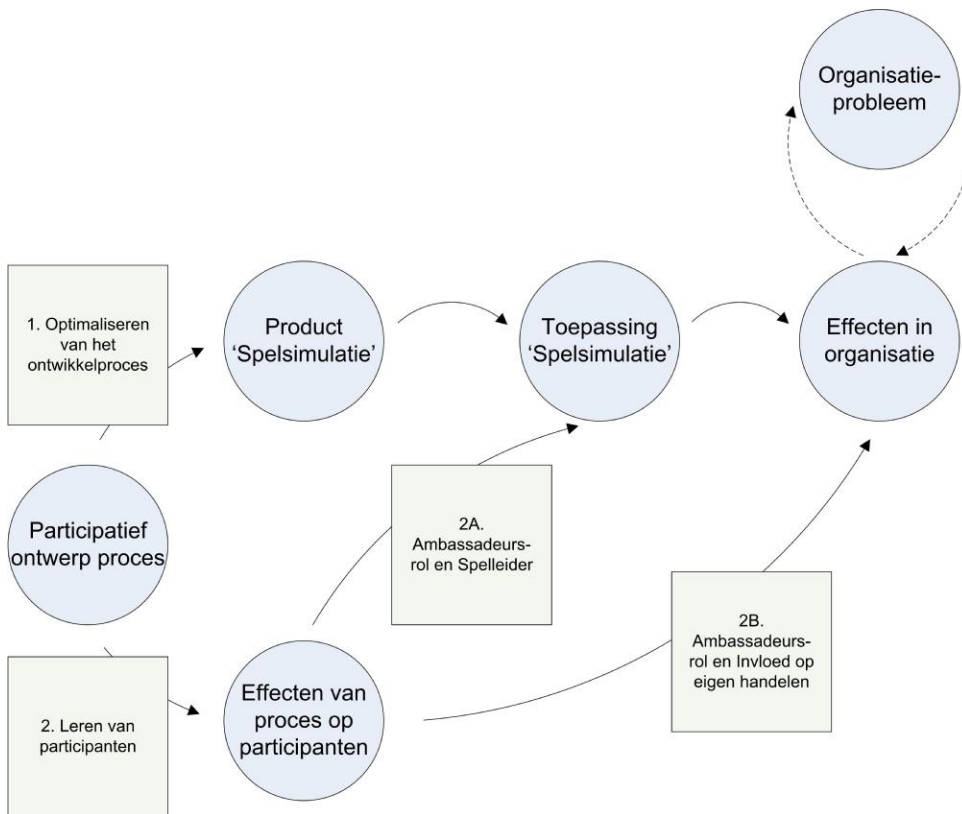
Motiveren	++
Leren	++
Kennis overdragen	*
Inzicht en bewustwording creëren	++
Kennis en/ of meningen onttrekken	++
Communicatie tot stand brengen en/ of verbeteren	+
Samenwerking en teamvorming stimuleren	+
Besluitvorming verbeteren/ beslissingen nemen	0
Beleid ontwikkelen	0
Onderzoek doen naar toekomstige situaties	--
Visies verduidelijken/ integreren	++

Figuur 5.4: Functies vervuld door een participatief proces van spelsimulatiebouw

Wanneer in de eerste fase van het bouwproces een probleemdefinitie is geformuleerd met doelstellingen die op enkele van deze functies aansluiten, kan er voor gekozen worden het bouwproces breder in te gaan en hierbij meer mensen te betrekken dan voor het eindproduct, de spelsimulatie, noodzakelijk geweest zou zijn. Op deze manier worden de effecten zo breed mogelijk in de organisatie verspreid.

Effecten van een participatief proces

Wanneer de beschrijving van het bouwproces en de vervulde functies gekoppeld wordt aan de verschillende soorten effecten op het ontwikkelproces en de participanten zoals die in hoofdstuk 1 zijn beschreven valt hieruit op te maken dat een participatief proces van de bouw van een spelsimulatie effect sorteert over alle drie de geformuleerde paden. Op de volgende pagina nogmaals figuur 1.4 waarin deze effecten zijn weergegeven.



Figuur 1.4: effecten van een participatief spelbouwtraject

Naast het feit dat de spelsimulatie beter zal zijn en beter aan zal sluiten op de organisatie is ook gezien dat deelnemers aan het bouwproces door hun grondige kennis van het uiteindelijke product de rol van spelleider kunnen vervullen. Verder is gegeven dat deelnemers aan het proces wanneer zij zich met het product verbonden voelen, binnen de organisatie, een ambassadeursrol zullen vervullen voor wat betreft het gebruik hiervan. Maar ook zullen zij indirect door hun opgedane kennis over de organisatie en organisatieproblematiek als ambassadeur gaan fungeren voor de denkbeelden die hierover tijdens het bouwproces zijn ontstaan. En niet in de laatste plaats zullen werknemers die aan het bouwproces hebben deelgenomen in staat zijn de door hen opgedane kennis met betrekking tot organisatie en problematiek in te zetten in hun dagelijkse werkzaamheden.

Aandachtspunten en voorbehouden bij een participatieve proces

De hierboven beschreven effecten zijn voor bijna iedere organisatie gewenst, toch zal niet iedere organisatie voor een dergelijke aanpak kiezen omdat deze manier van aanpak meer middelen zal vergen dan de 'ambachtelijke manier'. Ook zal deze aanpak niet in iedere organisatiecultuur en bij ieder probleem zomaar plaats kunnen vinden. Sterk hiërarchische organisatieculturen lenen zich slecht voor een participatief proces omdat in een dergelijk proces iedereen gelijk is. Daarnaast lenen sterk gepolariseerde conflicten zich hier niet voor, omdat mensen die zich figuurlijk helemaal hebben ingegraven slecht in staat zullen zijn om met elkaar tot consensus te komen. Dit zijn tevens situaties waar de inzet van spelsimulaties niet wordt aangeraden.

Zoals gezegd lenen sommige problemen of organisaties zich nu eenmaal minder voor een participatief proces dan andere. Zo lang de consultant zich er maar van bewust is dat de keuze voor een 'ambachtelijk bouwtraject' ook een keuze is. Van der Meer (1998, 176) zegt hierover: *"However, there are a number of dilemmas implied by such measures, e.g., the risk of early termination of a project; the risk that the debate, and thus the intervention is confined to the management or members of a project group; or the risk that the expert is forced to compromise in simulation design and conditions of application. Therefore, a simulation expert may still choose to conclude a comprehensive contract for the whole course; do the simulation design by himself; or focus on the rank and file in the client organization. He should realize, however, that in doing so, he is intervening too. He should evaluate this intervention and its impacts on the quality and potential of the simulation from his professional standpoint and take responsibility for it."*

Naast het feit dat een vastlopende discussie of oplopend conflict het proces kan laten stagneren of zelfs stoppen is er nog een belangrijke reden om goed na te denken over de inzet van stakeholders in het bouwproces van een spelsimulatie. Sondejker (2004) geeft aan met de deelnemers ook hun biases in het proces van spelbouw worden opgenomen. Wanneer het dus de bedoeling is dat de spelsimulatie ongebaande paden gaat volgen, een eye-opener wordt en wanneer er intensief stakeholders bij het proces worden betrokken stelt dit dus hoge eisen aan de procesbegeleider en het proces van de bouw omdat dit niet vanzelf zal gaan.

Tijd en kostenaspect

Een van de eisen aan het proces is dat de mensen die er bij betrokken zijn de tijd en mogelijkheid hebben om er van te leren. Met betrekking tot Large Scale Interventions zeggen De Wilde & Geverink (2001, 151) hierover: *"Wanneer er wordt gewerkt met een ontwerpteam, moet de tijd die dat kost niet worden onderschat. Het participatief ontwikkelen van een design is fundamenteel anders dan het in elkaar zetten van een traditionele conferentie. [...] Het ontwerpen van een large group intervention daarentegen is een leerproces op zich voor de leden van het ontwerpteam, waar niet op moet worden bekibbeld in termen van tijd."*

Grootte van organisatie

De inzet van een participatief spelbouw traject kent een aantal effecten die in bepaalde situaties tot meerwaarde in het organisatieverandertraject leiden. Een kanttekening is hierbij wel op zijn plaats. Zoals gezegd gaat het hier om maatwerk spelsimulaties die ook daadwerkelijk gespeeld gaan worden. Dit levert de volgende overweging op. Als een dergelijk traject binnen een kleine organisatie zal worden uitgevoerd zal het aantal participanten aan de bouw beperkt moeten blijven om te zorgen dat er aan het eind van het traject nog mensen over zijn die het spel kunnen spelen.

Aan de andere kant zullen de effecten van participatieve spelbouw in heel grote organisaties, denk hierbij aan bedrijven waarin duizenden medewerkers het uiteindelijke spel zullen moeten spelen, over het geheel genomen, juist weer verwaarloosbaar klein zijn. Je kunt je best doen zoveel mogelijk mensen te betrekken bij de bouw, maar dat (multinational) houdt toch ergens op. De extra effecten die hier besproken worden zijn die op de deelnemers aan het traject en de uitstralingseffecten die zij hebben op de rest van de organisatie. Die is verhoudingsgewijs veel beperkter op het moment dat de groep deelnemers relatief kleiner wordt ten opzichte van de organisatie.

Toch is het ook in grotere organisaties van belang om het proces participatief aan te pakken. Dit lijkt vooral van belang bij grote opdrachten waarbij een organisatie niet direct gecommitteerd is wanneer er een paar ton is uitgegeven. Wenzler (2004) onderschrijft dit en onderscheidt in commitment twee verschillende kanten. Naast weerstandsreductie ziet hij ook het verkrijgen en behouden van 'sponsorship' van de organisatie bij het project als belangrijk doel van zijn aanpak. Dit laatste is van belang om er door mensen en dan met name management gemotiveerd en betrokken te houden te zorgen dat de gebouwde spelsimulatie uiteindelijk ook ingezet gaat worden.

Interessant voor verder onderzoek

Tijdens het onderzoek voor en schrijven van dit verslag zijn telkens weer vragen opgedoken met betrekking tot de haalbaarheid van participatie onder diverse omstandigheden en de vorm waarin dat zou moeten gebeuren. De meeste hiervan hebben een antwoord gekregen en zijn in de rest van het verslag verwerkt. De beantwoording van een drietal van deze vragen heeft binnen dit verslag geen plaats kunnen vinden. In dit laatste deel van het hoofdstuk zullen deze vraagstukken worden toegelicht als mogelijkheden tot verder onderzoek.

Top-down vs. Bottomup, vragen voor dit hoofdstuk

Wanneer er binnen het proces van de bouw van een spelsimulatie de keuze ligt met betrekking tot laten participeren van medewerkers dan rijzen er meer vragen. Als eerste: vanaf welke stap in het bouwproces wordt er met participatie begonnen? Welk gedeelte is top-down en vanaf waar wordt het proces bottomup?

Een opdracht tot het bouwen van een spelsimulatie komt meestal van 'bovenaf'. De eerste stappen qua probleemverkenning en de test of iets een mogelijk spel kan opleveren worden vaak ook van bovenaf en buitenaf uitgevoerd. Moeten nu bijvoorbeeld de eerste stappen weer met het samengestelde team doorlopen zo gauw er een projectteam is om te zorgen voor een gedeeld doel en probleem besef of toets je met de systeemanalyse door het bouwteam het doel- en probleembesef van de opdrachtgevers?

En als er voor dat laatste gekozen wordt? Hoe moet er dan worden omgegaan met iteraties vanuit het bottomup naar het top-down domein? Spelbouw is, zelfs binnen het dichtgetimmerde

proces van Duke, een iteratief proces. Wat nu als het team besluit om bij stap 6 (domein van het bouwteam) iets te veranderen dat eerder door het management en de spelsimulatie expert is besloten? Zou dat dan nog kunnen? De Wilde & Geverink geven met betrekking tot het ontwikkelen van Large Scale Interventions het volgende aan: *“De procesbegeleider werkt om te beginnen met de managementteams waarmee een LSI-proces start. In managementteams kunnen tal van dynamieken aan de orde zijn. Een veranderingsproces vraagt dat een managementteam op één lijn zit wat betreft de organiseerfilosofie, de veranderfilosofie, de koers voor de organisatie en de samenwerking onderling.”* (De Wilde & Geverink, 2001, 128) Dit zou bij het bouwen van een spelsimulatie inhouden dat fase I topdown georganiseerd zou zijn waarna de organisatie in fase II breder getrokken zal gaan worden.

Spelbouwconferentie of frame game

Met betrekking tot de focusverschuiving van systeemkennis naar kennis over spelsimulaties die in hoofdstuk vijf is behandeld (figuur 5.2) is er ook een interessante vraag te stellen. Moet en kan er nu een proces ontworpen worden waarin systeemkennis de boventoon blijft voeren en waarbij, om dit doel te bereiken, concessies gedaan worden aan de vrijheidsgraden in het resultaat? Bij dit idee ontstaat een beeld van conferentieachtige setting waarop verschillende groepen standaard spelformats (zogenaamde frame games) invulling geven op basis van hun eigen context. De gecreëerde spellen kunnen vervolgens over de verschillende groepen gerouleerd worden zodat iedere groep het product van een andere groep moet testen. Hier worden de verschillende groepen dus op een heel andere manier geconfronteerd met elkaars beelden.

Zo'n frame game invullen zou natuurlijk ook met een projectgroep of bouwteam kunnen dat voor de rest van de organisatie een spel maakt, het probleem met dit idee is echter dat ermee eigenlijk in de kerk gevloekt wordt want de format dient pas later in het proces te bepaald te worden en dus niet vooraf.

Een spel bouwen dat niet gespeeld gaat worden

Als laatste nog een terugkoppeling naar de stelling die in het voorwoord als is neergelegd. *“Het bouwen van een simulatie met als doel zicht te krijgen op problematiek binnen een organisatie is op zich voldoende, waarom zou je hem spelen?”* Wanneer bijvoorbeeld de geformuleerde doelen van de spelsimulatie samenvallen met de functies die een participatief bouwproces kan vervullen en de effecten daarvan op de organisatie, haar leden en het probleem lijkt het niet eens meer nodig het spel te spelen. Het bouwen van het spel is dan een excuus geworden om een grondige organisatieanalyse te doen en hiermee het probleem aan te pakken.

Literatuurlijst

- Berge, A.P. van den, Boer, A.J. de & Klootwijk, J.W.; Werkboek werkconferenties; Lemma; Utrecht; 1994
- Borger, Julian; En toen won Saddam Hussein; Volkskrant (21-09-2002); 2002
- Caluwé, Leon de et al.; Gaming: organisatieverandering met spelsimulaties; Elsevier bedrijfsinformatie; Den Haag; 2001
- Duke, Richard D.; Gaming: the future's language; Sage Publications, Inc.; New York; 1974
- Duke, Richard D. & Geurts, Jac; Policy games for strategic management: pathways into the unknown; Dutch University Press; Amsterdam; 2004
- Van der Hijden, Pieter; Presentatie tijdens SAGANET bijeenkomst, 2005
- Hooft, Marc van & Bender K.J.; Van sociotechnisch ontwerpen naar sociotechnisch veranderen: het hele systeem betrekken bij het realiseren van nieuwe organisatievormen; Bedrijfskunde (jaargang 72, nummer 1); Samsom; Alphen aan de Rijn; 2000
- Hooft, Marc van; Cocreëren met grote groepen: Open Space Technology [Concept bijdrage boekje co-creatie, versie 1.4]; Wijchen; 2005
- Kafai, Yasmin & Resnick, Mitchel (editors); Constructionism in practice: designing, thinking and learning in a digital world; Lawrence Erlbaum Associates, Inc.; New Jersey; 1996
- Kirkpatrick, D.; Evaluating training programs. The four levels; Berrett-Koehler Publishers; San Fransisco; 1998
- Meer, Frans-Bauke van der; Social simulations as an intervention; Gaming / simulation for policy development and organizational change; Tilburg University Press; Tilburg; 1998
- Nijs, Willem de; College arbeidsmarktverhoudingen 04-05-2005; Radboud Universiteit Nijmegen; Nijmegen; 2005
- Nistelrooij, Antonie; Collectief organiseren: een sociaal-constructionistisch onderzoek naar het werken met grote groepen; Lemma; Nijmegen; 1999
- Nistelrooij, Antonie, et al.; Large Scale Intervention; M&O (nummer 1, januari 2002); Samsom; Alphen aan de Rijn; 2002
- Peters, Vincent; Spelsimulatie & Gaming: een beknopte inleiding in het ontwerpproces; Spelsimulatie en gaming (studentenhandleiding); Nijmegen; 1998
- Peters, Vincent & Westelaken van de; Spelsimulatie en gaming (studentenhandleiding); KUN - Nijmegen School of Management; Nijmegen; 2003

- Peters, Vincent & Vissers, Geert; A simple classification model for debriefing simulation games; Simulation & Gaming (Vol. 35 No. 1, 2004); Sage Publications Inc.; Thousand oaks; 2004
- Sondeijker, Saartje; Ieder zijn eigen wereld: het ontwerpproces van een spelsimulatie in de praktijk; Tilburg; 2004
- Thiagarajan ('Thiagi'), Sivasailam; Playing with the rules; ASTD (november/ december 2000); 2000
- Ulrich, Markus M.; Is there a best design method for simulation games? Comparison of different design methods and practical examples; Presentatie tijdens ISAGA conferentie, 2004; -; Zurich; 2004
- Vennix, Jac A.M.; Group model building: facilitating team learning using system dynamics; John Wiley & Sons; Chichester; 1996
- Vorstman, Claartje; Rising to the challenge of the grasshopper; -; Delft; 1991
- Wenzler, Ivo; Translating simulation results into real-life performance improvement a practitioner's view; Bridging the gap: transforming knowledge into action through gaming and simulation (ISAGA 2004); Ostler Druck; Passau; 2004
- Westelaken, Marleen van de; Sp(e)eelruimte in veranderingsprocessen; -; Nijmegen; 2002
- Wilde, Rob de & Geverink, Annemiek; De Large Scale Intervention: het organiseren van duurzame verandering met conferenties; Samsom; Alphen aan de Rijn; 2001