

De DEMO-methode bij de Stichting Geschillencommissies

DEMO in de praktijk

door Hans Mulder, Victor van Reijswoud en Jan Dietz

In *Workflow Magazine* nummer 1 van 1999 pleitte professor Jan Dietz van de TU Delft voor een duidelijk, samenhangend idee over het begrip 'bedrijfsproces'. Alleen als organisaties dat hebben, zo meende Dietz, kunnen zij informatietechnologie op een juiste wijze toepassen. De DEMO denk- en modelleerwijze zou hierbij een hulpmiddel kunnen vormen. Ook stelde Dietz in het interview dat DEMO ondersteuning kan bieden bij het ontwerpen van de organisatie (zoals het optimaliseren van bedrijfsprocessen en het herinrichten van organisatiestructuur). Hans Mulder, Victor van Reijswoud en Jan Dietz gaan in dit artikel na wat deze DEMO-aanpak betekent voor de praktijk. Dit doen zij aan de hand van een workflowimplementatie bij de Stichting Geschillencommissies, waar gebruik is gemaakt van de DEMO-methodiek. Alvorens zij dat doen, komen eerst de grondbeginselen van de methodiek aan bod.

Dat er een kloof bestaat tussen het organiseren en informatiseren van bedrijfsprocessen is niet nieuw. Ook is het niet echt verwonderlijk, als men bedenkt dat het centrale begrip 'proces' op veel manieren kan worden geïnterpreteerd. Waar de ene organisatie-adviseur bijvoorbeeld vijf processen identificeert in een organisatie, vindt de andere ICT-analist er misschien vijftig. In de praktijk betekent dit dat de aansluiting tussen organisatieverandering en informatiesysteemontwikkeling ver te zoeken is.

NIET TE VERVANGEN INGREDIËNT

Om de kloof tussen het organiseren en informatiseren van bedrijfsprocessen te overbruggen, zijn twee 'hulpmiddelen' van belang. De eerste vormen de human resources. De ervaring, vaardigheden en de wil tot samenwerken van mensen is een niet te vervangen ingrediënt om de toepassing van informatietechnologie tot een succes te maken. Helaas is elk project een combinatie van andere mensen en nieuwe bedrijfsprocessen, waardoor alleen het hebben van 'goede' mensen geen garantie geeft. Een tweede hulpmiddel om de kloof te overbruggen, is het toepassen van een methodiek die helderheid kan creëren over de bouwstenen van bedrijfsprocessen en informatiesystemen.

Eén van deze methoden is de DEMO-methodiek (Dynamic Essential Modelling

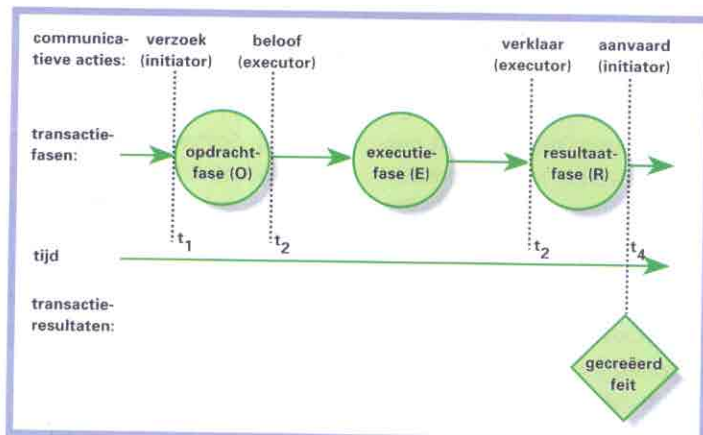
of Organisations), ontwikkeld door de TU Delft. Deze methodiek baseert zich op wetenschappelijke theorieën over communicatie, zoals die van Searle en Habermas. Zij onderscheiden de communicatiesoorten constativa regulativa en expressiva. Voor het coördineren van het bedrijfsproces zijn met name twee soorten communicatie relevant, namelijk de regulativa en constativa. In de praktijk staan deze begrippen synoniem voor respectievelijk het bedrijfsproces en het informatieproces. Hoewel expressiva (zoals het maken van een verontschuldiging of compliment) belangrijk zijn in organisaties, wordt deze vorm van communicatie niet gerekend tot de bedrijfs- en informatieprocessen. Zij zijn van belang voor de bedrijfscultuur.

Een bedrijfsproces (zoals interne of externe productie-opdrachten) wordt opgebouwd uit communicatie, die op haar beurt weer te groeperen is in één of meerdere transacties. Het patroon van een transactie is universeel, in de zin dat een aantal statussen (verzoek, belofte, verklaring en acceptatie) leidt tot af-

spraken tussen partijen. Daarbij maakt het niet uit of de onderliggende infrastructuur het telefoon- of Internet is. In beide gevallen is eenzelfde verplichting aangegaan en blijft de overeengekomen transactie de verantwoordelijkheid van de organisatie.

Een informatieproces is een vraag-antwoord-patroon en vindt plaats gedurende het bedrijfsproces. Doel is om te informeren naar de status van de huidige of een voorgaande transactie. Het verschil tussen communiceren en informeren is of een nieuwe afspraak wordt gecreëerd c.q. wordt geraadpleegd. Mensen zijn bevoegd om afspraken te maken en verplichten zichzelf of de organisatie deze na te komen. Informatiesystemen dragen geen verantwoordelijkheid om afspraken te creëren. Met andere woorden: informatiesystemen kunnen niet communiceren maar kunnen ons slechts over transacties informeren.

Het verschil tussen een bedrijfsproces en informatieproces kan worden verduidelijkt met het voorbeeld van het leveren van een product. Wanneer een klant een bestelformulier overhandigt aan de leverancier, is er sprake van een fysiek proces (transport van een papieren document) en een informatieproces (bijvoorbeeld het



FIGUUR 1. HET TRANSACTIE-PATROON.

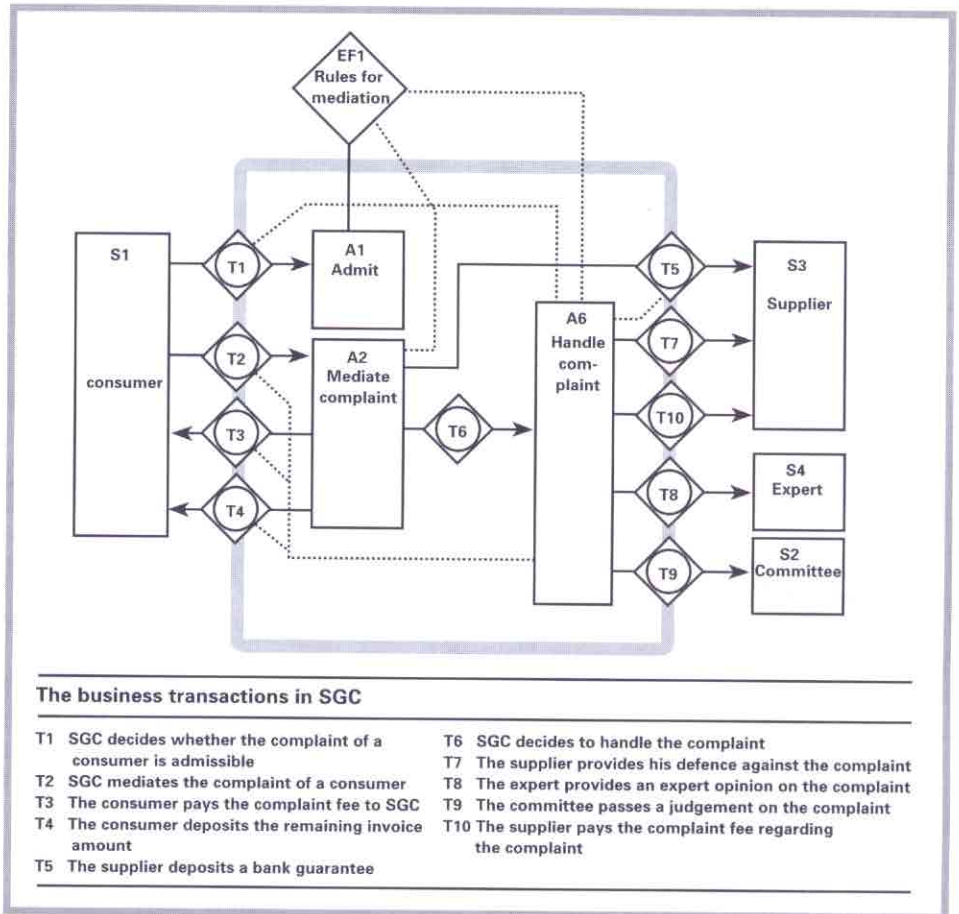
bepalen van de beschikbare voorraad). Bovenop deze processen staat het bedrijfsproces: de bestelling is het verzoek aan de leverancier om bepaalde acties uit te voeren, waarvoor de klant zich op zijn beurt verplicht een andere actie uit te voeren (in dit geval de betaling). Na het verzoek van de klant volgen de belofte (bijvoorbeeld in de vorm van een orderbevestiging) en verklaring (eventueel ondersteund door een pakbon) van de leverancier over de levering van het product. Om het verschil tussen bedrijfs-, informatie- en fysieke processen op een eenvoudige wijze duidelijk te maken, worden ook wel rode, groene en blauwe 'kabouters' c.q. brillen onderscheiden (meer daarover leest u in het interview met Jan Dietz in Workflow Magazine nummer 1 van vorig jaar).

STABIELE BASIS

DEMO gaat uit van bedrijfsprocessen en niet van informatiestromen, omdat informatievoorziening vaak geen stabiele basis heeft. Uit onderzoek van dr. Kees van der Meer van de TU Delft is namelijk gebleken dat de halfwaardetijd van informatie (informatie niveau) en de vastlegging van deze informatie (documentele of infrastructurele niveau) steeds korter wordt. Er zijn bijvoorbeeld regelmatig andere procedures nodig, nieuwe documenten komen en gaan en nieuwe technologie doet regelmatig haar intrede. Het baseren van de informatievoorziening op deze snel veranderende niveaus is zeer onwenselijk, omdat een stabiele basis ontbreekt.

Een ander uitgangspunt van DEMO is dat een organisatie wordt gezien als een sociaal systeem, dat uit een netwerk van afspraken bestaat. Door middel van vijf verschillende modellen probeert de DEMO-methodiek een samenhangend perspectief op de organisatie te geven:

- Het interactie- en interstricte model beschrijven een organisatie als een structuur van opdrachtgevers en uitvoerders die afspraken maken over (immateriële) producten.
- Het bedrijfsprocesmodel moet de volgorde van tonen van het netwerk van afspraken.
- Het feitenmodel beschrijft de hoofd-entiteiten en beperkingsregels.
- Het actiemodel, tot slot, beschrijft de samenhang tussen de verschillende niveaus van bedrijfs-, informatie- en fysieke processen.



FIGUUR 2. BEDRIJFSMODEL VAN SGC GEBASEERD OP DE COMMUNICATIE TUSSEN (INTERNE) PARTIJEN.

Het DEMO-model moet voor management en medewerkers intuïtieve, overzichtelijke en vooral compacte modellen van de bedrijfsprocessen opleveren.

GESCHILLENCOMMISSIES

Vanaf 1995 is de DEMO-methodiek op verschillende gebieden toegepast, onder meer bij de ontwikkeling en implementatie van informatiesystemen en het herontwerp van bedrijfsprocessen. Zo zijn binnen de Viagroep n.v., een netwerk van advies-, informatiesysteem- en infrastructuurbedrijven, meer dan 25 projecten uitgevoerd met behulp van de DEMO-methode. Eén van deze projecten is een workflow-implementatie bij de Stichting Geschillencommissies (SGC) in Den Haag.

De Stichting Geschillencommissies voor Consumentenzaken heeft als bedrijfsfunctie het snel, goedkoop en eenvoudig oplossen van geschillen tussen consumenten en ondernemers. Dit als alternatief voor de reguliere rechtsspraak.

Vanaf de jaren negentig wordt SGC geconfronteerd met een toename van het aantal aanvragen en een uitbreiding van het aan-

tal commissies voor nieuwe branches, zoals ziekenhuizen, reisbureaus en telecommunicatieleveranciers.

Het bestuur vond de bestaande informatiesystemen te verouderd om adequaat op deze nieuwe ontwikkelingen in te kunnen spelen. Besloten werd om het bestaande minicomputersysteem te vervangen.

Een softwarebureau werd ingeschakeld om de huidige situatie te analyseren en een voorstel te doen voor het herautomatiseren van de klachtenprocedure. Na een maanden durende beschrijving van de documentstromen met behulp van stroomschema-technieken (flowchart) stelde het bureau een pakket van wensen en eisen op. Vervolgens werd op basis van dit eisenpakket een informatiesysteem geëvalueerd dat al in gebruik was bij rechtbanken. Dit systeem voldeed in beperkte mate aan de eisen die door SGC waren gesteld. Zo waren de modules en toegangspaden van het rechtbanksysteem afdelingsgewijs gerealiseerd. Omdat de structuur en werkwijze van SGC per commissie zijn georganiseerd rondom de klacht van de consument - in plaats van rondom een afdeling-

betekende dit dat het rechtbanksysteem moest worden aangepast. De tijd die hiervoor nodig was schatte het softwarebureau op anderhalf jaar. Gezien de hoogte van de daarmee samenhangende kosten en het idee dat vervolgaanpassingen eveneens kunnen leiden tot tijdrovende en kostbare aanpassingen, werd besloten een andere aanpak te volgen.

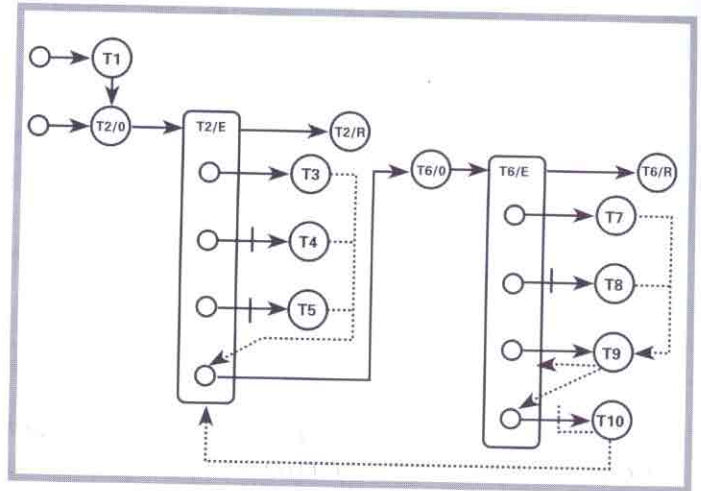
ANDER VOORSTEL

Die andere aanpak werd gevonden in de DEMO-methode. Op basis van deze methodiek werd geprobeerd een beter en goedkoper voorstel te doen. Het uiteindelijke voorstel was om de volgende activiteiten uit te voeren: bepaal onafhankelijk van de huidige informatiestromen en de organisatiestructuur een uniform bedrijfsprocesmodel voor alle commissies en leid daarvan het basisontwerp af voor een bedrijfsbreed informatiesysteem.

Het bedrijfsmodel werd in enkele weken opgesteld door de bedrijfsprocessen (de communicatie tussen medewerkers onderling en met externe opdrachtgevers en

-nemers) tegen het licht te houden. Uit deze analyse werd duidelijk dat SGC tien essentiële bedrijfs-transacties uitvoert, waarin de onderhandelingen tussen personen leiden tot nieuwe afspraken.

In figuur 2 is het bedrijfsmodel te zien, waarbij de onderhandelende partijen (rechtenhoeken) en de bedrijfs-transacties (cirkel en ruit) zijn weergegeven. De cirkel representeert het universele en iteratieve onderhandelingsproces tussen de mensen. De ruit symboliseert de informatie die daarbij wordt gecreëerd, zoals de inhoud en de status van de onderhandeling. Een voorbeeld van een transactie is T1, waarin de consument SGC verzoekt een klacht in behandeling te nemen en SGC dit wel of niet inwilligt.



FIGUUR 3. BEDRIJFSPROCESMODEL VAN SGC.

In deze benadering vormen niet de huidige afdeling, informatiesystemen of documenten het uitgangspunt, maar de communicatie tussen de partijen.

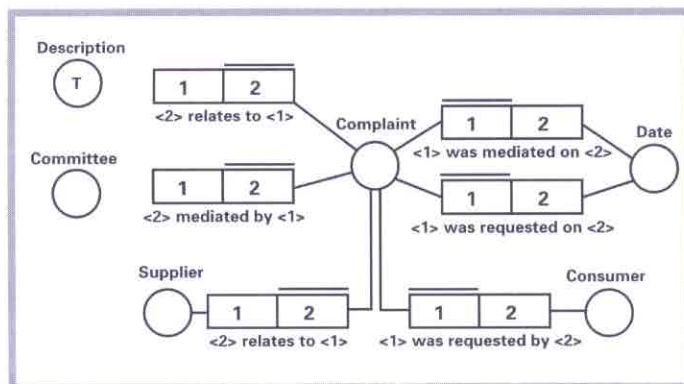
De volgende stap was om de samenhang tussen de diverse transacties te bepalen, waarbij vooral werd aangegeven of er sprake was van een volgordelijke, parallelle, optionele of voorwaardelijke uitvoe-

ring. Deze samenhang (ook wel bedrijfsproces genoemd) is opgenomen in het procesmodel (zie figuur 3).

Wanneer vanuit het bedrijfsproces de huidige inrichting van documenten, systemen en afdelingen wordt beschouwd, is het goed mogelijk dat men ziet dat de volgorde tussen bedrijfsprocessen uitgaat van verouderde 'inrichtingsprincipes'. Een voorbeeld van zo'n principe is dat documenten maar op één plaats tegelijk kunnen zijn. Het analyseren van bedrijfsprocessen met behulp van de DEMO-methode kan leiden tot het vinden van herontwerpen en herinrichtingsalternatieven, doordat de methode de hoofdzaken (verandering in de communicatie tussen partijen) scheidt

van de bijzaken (bijvoorbeeld de introductie van een extra document of afdeling). Ook in het geval van SGC bleek het mogelijk om verbeteringen voor te stellen in de inrichting van de bedrijfsprocessen.

De laatste stap in het DEMO-traject betrof het opstellen van een informatiemodel waarin de ontwerpisen voor het informatiesysteem stonden omschreven. Er werd beschreven welke informatie voor welke partij en in welk proces



FIGUUR 4. INFORMATIEMODEL VAN SGC.

beschikbaar moest zijn voor een goede communicatie in het bedrijfsproces (zie figuur 4).

In het daarna volgende selectietraject werd besloten het informatiesysteem met workflowfuncties te realiseren, zodat de bedrijfsprocessen konden worden ondersteund. De workflowfuncties - zoals het automatisch aanmaken van een bepaalde brief voor de verschillende klachtencommissies- dienden per klachtenprocedure anders te worden ingericht. Immers, niet het bedrijfsproces varieert, maar het soort commissie, de vragen en documenten.

Resultaten van de DEMO-aanpak bij SGC zijn:

- De duur van het analysetraject is teruggebracht van maanden naar enkele weken;
- Er bestaat een grote mate van betrokkenheid van zowel medewerkers als management doordat zij in enkele pagina's met overzichtelijke modellen de essentie van hun organisatie herkennen (geen technische datamodelen of uitgebreide documentstromen);
- Managers en medewerkers kunnen een directe relatie leggen naar veranderingen in de organisatie en de implementatie van informatiesystemen.

Over het algemeen kan men zeggen dat het afstand kunnen nemen c.q. abstraheren van de huidige werkwijze, systemen en documenten voor medewerkers wel een lastige opgave blijkt. Vanuit de praktijk is men bij het kiezen van oplossingen gauw geneigd te denken aan de uitzonderingsgevallen in plaats van aan de algemene regels voor het bedrijfsproces. Ook voor de onderzoekers is de vertaalslag naar de nieuwe inrichting geen gemakkelijke opgave, omdat richtlijnen ontbreken.

DE DEMO-WERKWIJZE

Een DEMO-project kent vaak de volgende werkwijze:

1. Het project begint met een workshop. Doel van deze workshop is het creëren van een gemeenschappelijke taal en gemeenschappelijk begrippenkader. In dit geval wil dat zeggen dat gebruikers bekend worden gemaakt met de DEMO-denkwijze en -modellen. Ook bakenen medewerkers in deze sessie het project af. Hulpmiddelen bij het afbakenen zijn onder andere elektronische vergadersystemen en modelleergereedschappen.
2. Vervolgens worden er modelgebaseerde interviews gehouden, met als doel om de kwaliteit van en het commitment met betrekking tot de onderzoeksresultaten te verhogen. De geïnterviewden vormen een afspiegeling van de organisatie: zowel ondersteunende medewerkers, staf, management en uitvoerende medewerkers worden bij het onderzoek betrokken. Ook worden er veranderingsalternatieven voorgesteld op het gebied van bedrijfsfuncties, bedrijfsprocessen, informatiesystemen, infrastructuur en organisatiestructuur.
3. Ter afsluiting van het onderzoek wordt een workshop georganiseerd

waarin de resultaten worden gepresenteerd en waarin de projectleden en bestuurders, ondersteund door het elektronisch vergadersysteem, prioriteiten stellen en zich committeren aan de uitkomsten van de analyse.

4. Tot slot vindt het implementatietraject plaats, dat wil zeggen het informatiseren (systeemontwikkeling, ICT) en/of organiseren (strategievorming, BPR).

Voor de ondersteuning van de DEMO-methodiek worden in de praktijk twee gereedschappen toegepast: elektronische vergadersystemen en modelleertools. Het sterke punt van DEMO-projecten zit in de wisselwerking tussen deze gereedschappen. De vergadersystemen kunnen bijvoorbeeld gebruikt worden om tabelsgewijs de transacties te genereren en te valideren, waarna het modelleertool deze grafisch in kaart brengt en controles uitvoert. Nieuwe inzichten vanuit het modelleertool kunnen vervolgens weer in een elektronische vergadersessie worden besproken.

Een uitgebreidere toelichting op de DEMO-methode vindt u in het DEMO Modelling Handbook, dat vrij opvraagbaar is via www.demo.tudelft.nl.