

FLANDERS DC

INSPIRING CREATIVITY

Kennispartner



the Autonomous Management School of
Ghent University and Katholieke Universiteit Leuven

ONDERZOEKSRAPPORT

HET INNOVATIEPROCES IN GROTE BEDRIJVEN EN KMO'S

Geert Devos, Mieke Van De Woestyne, Herman Van den Broeck

Februari 2007



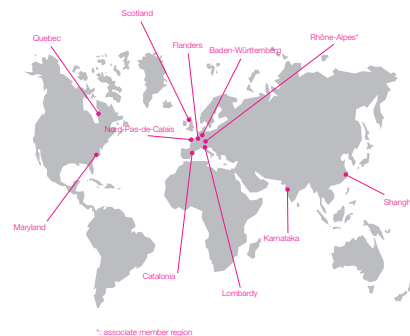
Flanders District of Creativity is de Vlaamse organisatie voor ondernemingscreativiteit, als vzw opgericht in 2004 door de Vlaamse regering. Ondernemingscreativiteit is geen doel op zich, maar een middel om Vlaanderen economisch gezond te houden en nieuwe jobs te creëren. Dankzij ondernemingscreativiteit vinden bedrijven nieuwe, innovatieve en creatievere antwoorden op hun huidige en toekomstige uitdagingen. Ze kunnen anticiperen op evoluties. Dat geeft hen een concurrentieel voordeel.

Flanders DC werkt op drie manieren aan meer ondernemingscreativiteit:

1. Internationale contacten en netwerking

Vlaanderen is niet de enige regio in de wereld die belang hecht aan ondernemingscreativiteit. Daarom vormt Flanders DC de poort naar andere regio's in de wereld die sterk zijn in ondernemingscreativiteit. Op 15 en 16 november 2006 verzamelde Flanders DC in Gent nationale en internationale vertegenwoordigers uit bedrijven, overheden, intermediaire en wetenschappelijke organisaties op het Creativity World Forum.

Concreet werkt Flanders DC samen met volgende regio's:



2. Sensibilisering rond ondernemingscreativiteit

Bedrijven overtuigen van het belang van ondernemingscreativiteit. Flanders DC reikt hen ook tools aan om meer ondernemingscreativiteit te realiseren. Zo lanceerde Flanders DC onlangs "GPS voor ondernemingen", een ideeëngeneratie-tool voor bedrijven om slim in te spelen op trends en ontwikkelingen, en zo sterker te concurreren.

Recent coördineerde Flanders DC de sensibiliseringscampagne rond creativiteit en innovatie "Jij bent Flanders' Future".



3. Kennisontwikkeling en -verspreiding over ondernemingscreativiteit

Flanders DC brengt kennis rond ondernemingscreativiteit naar bedrijven en instellingen. Hiervoor heeft Flanders DC een kenniscentrum opgericht, samen met de **Vlerick Leuven Gent Management**



School. De activiteiten van het Flanders DC Kenniscentrum zijn erop gericht de algemene kennis rond omzetting van creativiteit en innovatie in economische output binnen een internationale ondernemingsomgeving verder te verhogen.

Het Flanders DC Kenniscentrum doet dit op een wetenschappelijke en professionele manier, in samenwerking met de stakeholders van Flanders DC. Het Flanders DC Kenniscentrum zet die kennis om in methodieken die bruikbaar zijn binnen concrete bedrijfsomgevingen en de overheid zodat de eindgebruiker van de kennis ontwikkeld door het Flanders DC Kenniscentrum een directe meerwaarde wordt aangeboden.

ONDERZOEKSRAPPORT:
Ondernemingscreativiteit als motor van groei in de Vlaamse steden en Brussel

Alle projecten in het Flanders DC Kenniscentrum focussen zich op één of meerdere pijlers binnen het kenniscentrum, nl. innovatie, ondernemerschap en internationalisatie. Elk project wordt uitgewerkt op één of meerdere niveaus, nl. beleidsniveau, ondernemingsniveau en competentieniveau.

14

Momenteel worden volgende projecten uitgevoerd binnen het Flanders DC Kenniscentrum¹:

Onderzoeksprojecten en tools:

- **De Vlaamse economie in 2015:** Uitdagingen voor de toekomst (*auteurs: Leo Sleuwaegen en Koen De Backer*), September 2005
- **Ondernemingscreativiteit als motor van groei voor Vlaamse steden en Brussel** (*auteurs: Isabelle De Voldere, Eva Janssens en Jonas Onkelinx*), November 2005
- **The Creative Economy:** Challenges and Opportunities for the DC-regions (*auteurs: Isabelle De Voldere, Eva Janssens, Jonas Onkelinx en Leo Sleuwaegen*), April 2006
- **Spelers uit de televisiesector getuigen: Een verkennende studie in de creatieve industrie** (*auteurs: Marc Buelens en Mieke Van De Woestyne*), Juni 2006
- **Mobiliseren, dynamiseren en enthousiasmeren van onze (toekomstige) zilvervloot** (*auteurs: Thomas Dewilde, Annick Vlamincx, Ans De Vos en Dirk Buyens*), Juni 2006
- **Development of a regional competitiveness index** (*auteurs: Harry Bowen, Wim Moesen and Leo Sleuwaegen*), September 2006
- **De creatieve industrie in Vlaanderen** (*auteurs: Tine Maenhout, Isabelle De Voldere en Jonas Onkelinx*), September 2006
- **Innovation outside the lab: Strategic innovation as the alternative** (*auteurs: Marion Debruyne and Marie Schoovaerts*), November 2006.

¹ Goedgekeurd door de Raad van Bestuur van Flanders DC tot september 2006.

- **Knowledge networks in industry-science relations** (auteurs: Johan Bruneel, Bart Clarysse, Annelies Maesen, Nathalie Morray and André Spithoven), December 2006
- **De ondernemer in de praktijk. Een praktijkboek voor de Vlaamse ondernemer.** (auteurs: Herman Van den Broeck, Eva Cools, Hans Crijns, Sabine Vermeulen en Deva Rangarajan)
- **Networking and innovation capacity of multinational companies in Flanders** (auteurs: Ann Vereecke and Evelyne Vanpoucke), December 2006
- **Het innovatieproces in grote bedrijven en KMO's** (auteurs: Geert Devos, Mieke Van De Woestyne en Herman Van den Broeck), Februari 2007
- **De case Arteconomy** (auteurs: Steven Mestdagh en Herman Van den Broeck), Februari 2007
- **Creatief ondernemen** (auteurs: Tine Maenhout, Jonas Onkelinx en Hans Crijns), Maart 2007
- **De creativiteit en ondernemingsgezindheid in kaart gebracht via het online leerplatform** (auteurs: Veronique Warmoes en Herman Van den Broeck), April 2007
- **Open innovation in Europe** (auteurs: Els Van de Velde, Bart Clarysse and Wim Van Haverbeke), July 2007
- **How innovative are we really?** (auteurs: Marion De Bruyne and Bert Weijters), September 2007
- **Flanders' attractiveness for foreign investment** (auteurs: Harry Bowen, Juan Enrique Gutierrez Chavez, Isabelle De Voldere and Leo Sleuwaegen), November 2008

Kennisverspreiding

- **Flanders DC & Vacature Winter Academy** (16 tot en met 19 Februari 2006)
- **Rob Dew, Visiting professor from Auckland on Creative Problem Solving**, September 2006
- **Scholarships** for the Master Class in Entrepreneurship and Innovation.
- **Flanders DC Fellows:** Creatieve en innovatieve ondernemers als rolmodel. *Eerste lichting December 2006.*
- **Creativity Talks.** Maandelijkse sessies over ondernemingscreativiteit en innovatie. *September 2006 tot Mei 2007.*

15

De partners en leden van de raad van bestuur van Flanders DC zijn:



Innovatie is een 'buzzword': het wordt op de meest uiteenlopende wijzen gedefinieerd en geïnterpreteerd. Het overgrote deel van de definities focust op technologische productinnovatie. Ondanks de toenemende belangstelling voor andere vormen van innovatie, werden ze tot nog toe nauwelijks bestudeerd.

Dit onderzoek komt tegemoet aan de vraag om zowel technologische als organisatorische innovatie in kaart te brengen. Dit gebeurt niet op basis van de innovatieoutput, maar wel aan de hand van de deelaspecten binnen het innovatieproces. Door een diepgaand inzicht in de kritische succesfactoren, die het verschil maken tussen slagen en falen, kunnen de geschikte tools worden geïmplementeerd en kan innovatie in Vlaanderen verder worden gestimuleerd.

Graag willen we de zes organisaties bedanken voor hun bereidwillige medewerking aan dit onderzoek. In het bijzonder danken we de vele medewerkers binnen deze organisaties voor de diepgaande gesprekken die ons toelieten een kijkje te nemen in de 'black box'. Verder danken we ook Flanders DC, voor het mogelijk maken van dit onderzoek.

Gent, 28 november 2006

Geert Devos
Mieke Van De Woestyne
Herman Van den Broeck

INHOUDSOPGAVE

FLANDERS DISTRICT OF CREATIVITY	3
WOORD VOORAF	6
INHOUDSOPGAVE	8
LIJST VAN TABELLEN - FIGUREN	11
SAMENVATTING	13
1 INLEIDING	17
2 NAAR EEN DEFINITIE VAN CREATIVITEIT EN INNOVATIE.....	19
2.1 Creativiteit, innovatie en verandering.....	19
2.2 Een vlag met vele ladingen	21
2.2.1 Types van innovatie	21
2.2.2 Niveaus van innovatie.....	22
3 DE INNOVATIELITERATUUR	24
3.1 Waarom innoveren?.....	24
3.2 Het innovatieproces.....	24
3.2.1 Het proces in kaart gebracht.....	24
3.2.2 Knelpunten bij innovatie	27
3.3 Kritische succesfactoren.....	27
3.3.1 Het individueel niveau.....	28
3.3.2 Het teamniveau.....	29
3.3.3 Het organisatieniveau	29
3.3.4 Het procesniveau	31
3.3.5 Naar een eigen innovatiemodel	33
3.4 Innovatieparadoxen	34
4 METHODOLOGIE	36
4.1 Onderzoeksvragen	36
4.2 Opzet	36
4.3 Methode.....	38
5 EEN ANALYSE VAN INNOVATIEMANAGEMENT	40
5.1 Een cultuurschets van de zes organisaties.....	40
5.1.1 Het competitief waardenmodel.....	40
5.1.2 Organisatie Farma.....	42
5.1.3 Organisatie Divers	44
5.1.4 Organisatie Energie	45
5.1.5 Organisatie Multimed	47
5.1.6 Organisatie Bouw.....	48
5.1.7 Organisatie Meubel	49
5.1.8 Conclusies	51

5.2 Innovatie: een prioriteit?	52
5.3 Het innovatieproces.....	53
5.3.1 De selectie van projecten	53
5.3.2 Knelpunten bij innovatie	54
5.4 Kritische succesfactoren in het innovatiemodel	60
5.4.1 Het aantrekken van excellente medewerkers.....	60
5.4.1.1 Kennis.....	60
5.4.1.2 Persoonlijkheid.....	60
5.4.1.3 Creatieve vaardigheden.....	60
5.4.1.4 Motivatie	61
5.4.2 Structurele teamfactoren	61
5.4.2.1 Teamsamenstelling.....	61
5.4.2.2 Teamgrootte.....	61
5.4.3 Innovatiestimulerende organisaties	62
5.4.3.1 Organisatiestructuur	62
5.4.3.2 Organisatiecultuur	62
5.4.3.3 Beschikbare middelen.....	62
5.4.3.4 Beloningen.....	63
5.4.4 De kritische procesfactoren.....	65
5.4.4.1 Doelstellingen.....	65
5.4.4.2 Communicatie.....	65
5.4.4.3 Inspraak en participatie	65
5.4.4.4 Kwaliteit van de relatie tussen de supervisor en de medewerker.....	66
5.4.4.5 Leiderschap van de projectleider.....	66
5.4.4.6 Training en opleiding	66
5.4.4.7 Taakoriëntatie en conflicthantering.....	66
5.4.5 Een overzicht van de kritische succesfactoren.....	67
5.5 De innovatieparadoxen	76
5.6 Conclusies.....	78
6 TWEE CASES	80
6.1 Case 1: Farma.....	80
6.1.1 Het belang van innovatie	80
6.1.2 Het innovatieproces	81
6.1.3 Kritische succesfactoren in het innovatiemodel.....	83
6.1.3.1 Factoren aan inputzijde	83
6.1.3.2 Procesfactoren.....	89
6.2 Case 2: Divers	94
6.2.1 Het belang van innovatie	94
6.2.2 Het innovatieproces	95
6.2.3 Kritische succesfactoren in het innovatiemodel.....	98
6.2.3.1 Factoren aan inputzijde	98
6.2.3.2 Procesfactoren.....	104

7 LEERPRAKTIJKEN.....	112
7.1 Het coachen van minder ervaren medewerkers	112
7.2 Het stimuleren van experimenten.....	113
7.3 Belangrijke beslissingen laten groeien vanuit een brede basis	113
7.4 Het stimuleren van nieuwe ideeën.....	114
7.5 Het uitbouwen van netwerken	115
7.6 Het inbouwen van flexibele organisatiestructuren.....	116
7.7 Het stimuleren van informele contacten	116
7.8 Het motiveren van creatieve medewerkers.....	117
7.9 Het evalueren van het bestaande.....	118
7.10 Het leren uit fouten van het verleden.....	118
8 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	120
8.1 Conclusies.....	120
8.1.1 Wat is innovatie?	120
8.1.2 De rol van organisatiecultuur	120
8.1.3 De balans voor innovatie: prioriteiten, sector of grootte?	121
8.1.4 Kritische succesfactoren	122
8.1.5 Het beslissingsproces	123
8.2 Aanbevelingen	124
8.2.1 Definieer creativiteit en innovatie.....	124
8.2.2 Ken je organisatie.....	124
8.2.3 Kies voor een coherent beloningsbeleid	125
8.2.4 Pas je humanresourcesbeleid aan innovatie aan.....	125
8.2.5 Technologische innovatie vraagt organisatorische innovatie.....	125
8.2.6 Zoek een goed evenwicht tussen flexibiliteit en controle	126
8.2.7 Hou het proces eenvoudig	126
8.2.8 Beslis zonder in de val te trappen.....	126
8.2.9 Betrek je mensen bij het proces	127
9. TOOLS.....	128
9.1 De innovatiemeter.....	128
9.2 De creativiteitsindex.....	144
10 REFERENTIELIJST.....	150
11 BIJLAGEN.....	157
BIJLAGE 1: Respondenten interviews.....	157
BIJLAGE 2: Interviewleidraad.....	158
BIJLAGE 3: Achtergrond cases	160

LIJST VAN TABELLEN - FIGUREN

Tabellen

Tabel 1	Motieven om te innoveren	24
Tabel 2	Knelpunten bij innovatie	27
Tabel 3	Vijf paradoxen binnen innovatiemanagement	35
Tabel 4	Deelnemende bedrijven	38
Tabel 5	Rangschikking bedrijven volgens dominante organisatiecultuur	51
Tabel 6	Belang, proces en knelpunten	58
Tabel 7	Kritische succesfactoren	68
Tabel 8	Categorieën	78
Tabel 9	Gelijkenissen tussen de 6 organisaties	79

Figuren

Figuur 1	Innovatiemodel	15
Figuur 2	Structuur van het rapport	18
Figuur 3	Creativiteit, innovatie en verandering (gebaseerd op Martins & Terblanche, 2003)	20
Figuur 4	Innovation Funnel	25
Figuur 5	Voorbeeld van een 'gesloten' stage gate proces (Wheelwright & Clark, 1993)	25
Figuur 6	Gate review	26
Figuur 7	Innovatiemodel	34
Figuur 8	Competitief waardenmodel (Cameron & Quinn, 2005)	41
Figuur 9	Organisatiecultuur Farma	42
Figuur 10	Organisatiecultuur Divers	44
Figuur 11	Organisatiecultuur Energie	45
Figuur 12	Organisatiecultuur Multimed	47
Figuur 13	Organisatiecultuur Bouw	48
Figuur 14	Organisatiecultuur Meubel	49

De huidige organisaties dienen hun competitief voordeel voortdurend te verbeteren en sneller te reageren op veranderende markten. Het vermogen van een organisatie om constant te innoveren is essentieel voor het latere succes van die organisatie (Brennan & Dooley, 2005). Het talent om te innoveren ligt in de mensen zelf, in hun 'vaardigheden, discipline, motivatie en leervermogen'. Niettemin is de kern van de organisatie het team en worden innovatieactiviteiten typisch uitgevoerd vanuit een benadering van 'projectmanagement'. Leidinggevenden op alle niveaus die creativiteit en innovatie willen voeden binnen hun organisaties, kunnen dat door aandacht te besteden aan het type medewerker dat ze aantrekken, maar ook door een organisatiecultuur te creëren die innovatiebevorderend is (Amabile, 1997). Deze studie heeft zich gefocust op het niveau van het individu, het team en de organisatie. Er werd ook rekening gehouden met de externe context, zowel de organisatorische als die van de markt. Mensen, teams en organisaties innoveren gedeeltelijk als reactie op externe druk en eisen.

Definitie van innovatie

We beschouwen innovatie als zijnde veel ruimer dan technologische innovatie. Innovatie omvat nieuwe producten, maar ook nieuwe manieren van omgaan met klanten, nieuwe manieren van classificeren van bestaande technologieën of nieuwe manieren van werken met partners om gemeenschappelijke aandachtsgebieden te ontwikkelen. Op die basis hebben we een onderscheid gemaakt tussen technologische product- en procesinnovatie versus organisatorische innovatie. Technologische product- en procesinnovaties omvatten geïmplementeerde technologische nieuwe producten en processen en significante technologische verbeteringen in producten en processen. Organisatorische innovatie omvat het invoeren van significant veranderde organisatorische structuren, de implementatie van gevorderde managementtechnieken of de implementatie van nieuwe of duidelijk veranderde bedrijfsstrategische oriëntaties. Een tweede onderscheid focuste zich op de mate van nieuwheid. Innovaties kunnen variëren, gaande van kleinschalig tot radicaal: een innovatie kan een variatie op een bestaand pakket zijn of een totaal verschillend nieuw idee. Deze twee typeringingen dienden als uitgangspunt voor ons onderzoek.

| 13

Methode en onderzoeksvragen

Teneinde de essentiële componenten binnen het innovatieproces te identificeren, voerden wij een kwalitatief onderzoek. Op basis van een reeks semi-gestructureerde interviews, bekwamen we een rijke en diepe analyse van de complexiteit van het innovatieproces in 6 innovatieve organisaties. Deze organisaties waren grote organisaties en KMO's, zowel industriële als dienstverlenende organisaties en actief in verschillende sectoren.

Het onderzoek was opgebouwd rond vier centrale thema's. Ten eerste, hoe zien werknemers het belang en de rol van innovatie in hun organisatie? Ten tweede, hoe worden innovatieve projecten geselecteerd en wat zijn de knelpunten bij het innoveren? Ten derde, wat zijn de succesfactoren en de knelpuntfactoren die een invloed hebben op innovatie? En ten vierde, hoe gaan managers van innovatie om met innovatieparadoxen?

Analyse

Hoewel alle zes de organisaties in dit onderzoek 'innovatief' genoemd kunnen worden, merkten we niveaueverschillen in de manier waarop zij omgaan met hun innovatieve activiteiten. Rekening houdend met onze vaststellingen, konden we drie types innovatoren onderscheiden: 'grote' innovatoren, 'gemiddelde' innovatoren en 'kleine' innovatoren. Grote innovatoren zijn innovatief in producten en processen, alsook in het organisatorische. Hun innovaties zijn zowel kleinschalig als radicaal. Gemiddelde innovatoren bedenken nieuwe producten, processen en organisatorische vormen, maar doen eerder aan kleinschalige innovatie dan aan doorbraakinnovatie. Kleine innovatoren kiezen voor het overgrote deel voor kleinschalige product- en procesinnovaties. Elke categorie bestond uit twee ondernemingen. De grootte van de onderneming had geen impact op het type innovatieactiviteit. De sector waarin de onderneming opereerde daarentegen was wel beslissend voor innovatie.

De rol van innovatie

Alle respondenten waren het eens met de stelling dat innovatie een topprioriteit is voor de blijvende overleving van de onderneming. Desalniettemin zoeken managers naar een balans tussen hun bestaande business en hun innovatieactiviteiten. De noodzaak om kosten te drukken doet ondernemingen meer aandacht besteden aan bestaande businessactiviteiten, soms ten koste van innovatie. We vonden echter grote verschillen tussen de drie types innovatoren met betrekking tot de rol van innovatie. De grote innovatoren hechten veel belang aan alle types innovatie. Deze prioriteit heeft veel te maken met de sector waarin zij actief zijn. Farmaceutische en hightechbedrijven zijn van nature meer gericht op het invoeren van 'nieuwheid' dan bijvoorbeeld ondernemingen in de bouwsector. De gemiddelde innovatoren verschillen niet veel van de grote innovatoren in de waarde die zij hechten aan innovatie. Innovatie is een prioriteit. Gemiddelde innovatoren vermelden verschillende redenen voor innovatie. Zo halen zij bijvoorbeeld een competitief voordeel aan en verdere groei. Voor de kleine innovatoren is innovatie niet altijd een prioriteit. Innovatie is niet opgenomen in de strategische doelstellingen van deze ondernemingen. Hun hoofdreden om aan innovatie te doen, is een goede reputatie te krijgen en te behouden bij (potentiële) klanten.

I 14

Het innovatieproces

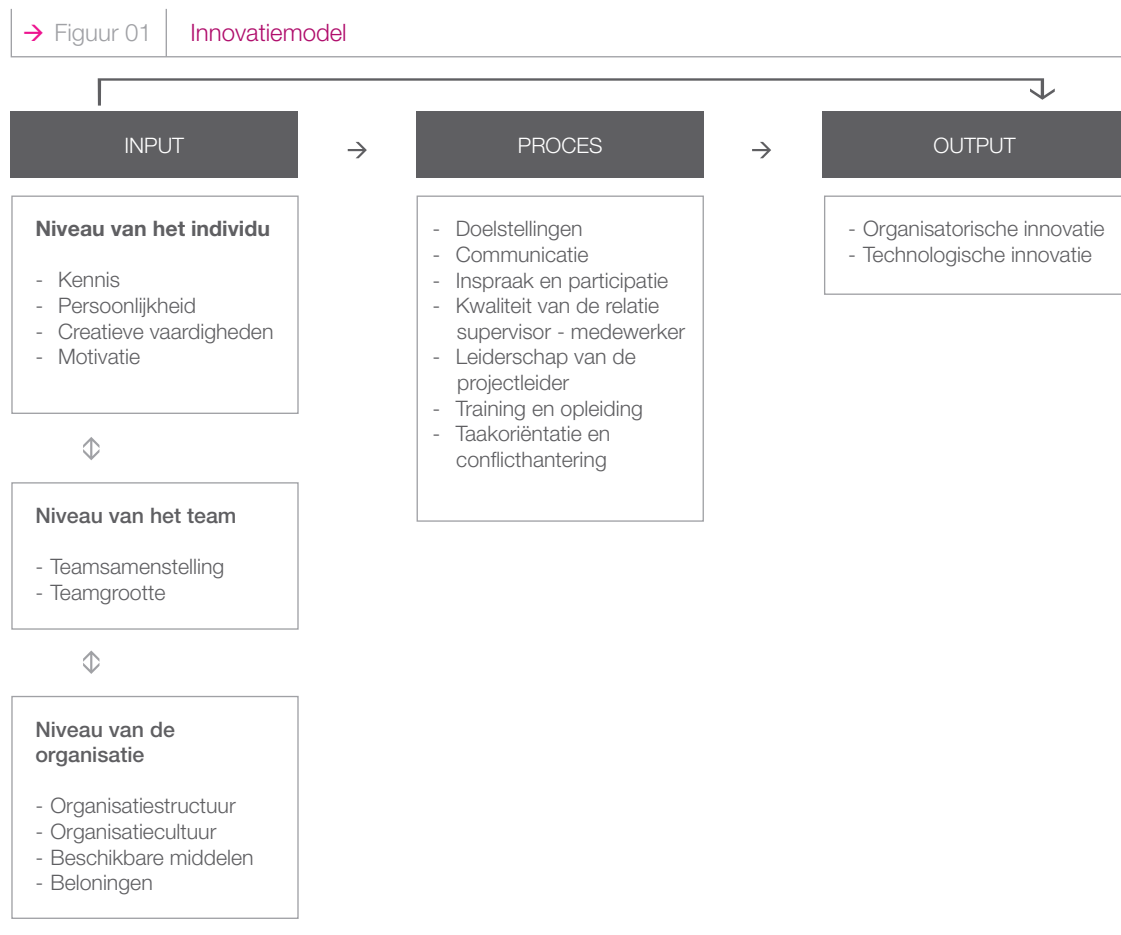
Het innovatieproces wordt traditioneel beschouwd als een proces dat uit twee fasen bestaat. De fase van 'creatieve ideeën krijgen' wordt gevolgd door de fase van 'implementatie van die ideeën'. Doorheen het innovatieproces worden creatieve ideeën en concepten ontwikkeld en vervolgens geïmplementeerd. In het algemeen blijken ondernemingen het proces op te delen in afzonderlijke fasen, gescheiden door beslissende gates van het management. De mate van structuur binnen het innovatieproces verschilt evenwel van bedrijf tot bedrijf, gaande van een zeer gestructureerd stage gate proces tot een vrij ongestructureerd proces. Sommige bedrijven hebben hun nieuwe product-processen grondig geanalyseerd, rekening houdend met de kritische succesfactoren, in de vorm van een stage gate proces. Een stage gate proces is een conceptionele en operationele roadmap om een project doorheen een aantal fasen te loodsen vanaf idee tot lancering. De idee is om cross-functionele teams een beschreven pakket van verwante cross-functionele taken op een succesvolle manier te laten vervullen in elke fase, telkens voorafgegaan aan de goedkeuring van het management alvorens

door te gaan naar de volgende fase van productontwikkeling. Andere bedrijven volgen een informele benadering zonder afzonderlijke fasen, maar met een reeks 'ad hoc' bijeenkomsten.

We noteerden verschillende knelpunten of barrières voor innovatie. Meest voorkomend waren tijdsdruk, het ontbreken van resources op het gebied van budget en geschoold personeel, de overvloed aan bureaucratische systemen, het samenwerken met mensen met verschillende functies, het tekort aan ondersteuning van het topmanagement of de mindset van mensen. Innovatoren verhogen hun succes door beslissingsprocessen in te voeren in het innovatieproces. Tijdens beslissende gates worden cruciale go/no go beslissingen genomen, teneinde de kans op 'escalatie van betrokkenheid' te verminderen.

Succesfactoren

We focusten op de vereisten nodig om een doeltreffend innovatieproces te realiseren. Uit onze interviews haalden we faciliterende en belemmerende factoren van innovatie op het niveau van het individu, het team en de organisatie. Figuur 1 geeft een samenvatting van de factoren die innovatie grotendeels beïnvloeden.



Werknemers in innovatieve organisaties hebben bepaalde gemeenschappelijke kenmerken. Ze zijn intrinsiek gemotiveerd en volhardend, ze nemen persoonlijk initiatief en leren graag. Ze bezitten het talent om massa's creatieve ideeën te genereren, maar zijn in staat om hun creativiteit te implementeren. Communicatie- en interactiestromen spelen een cruciale rol binnen het innovatieproces. Terwijl bottom-up communicatie gepromoot wordt voor technologische innovatieprojecten, worden organisatorische innovatieprojecten meestal opgelegd. Innovatieve organisaties hechten veel belang aan externe communicatie en contacten met klanten.

We stelden vast dat de organisatiecultuur een belangrijke voorspeller is van het niveau van innovatie. Organisaties die radiaal innoveren worden gekenmerkt door externe flexibiliteit. Typisch voor kleine innovatoren is dat ze meer structuren en controlesystemen hebben. In het algemeen creëren innovatoren een cultuur die innovatie promoot. Ze moedigen coöperatie en medewerking aan tussen organisatie-eenheden in plaats van interne competitie. Wanneer een innovatief idee niet slaagt, dan is er geen afstraffing voorzien. Succesvolle innovaties daarentegen worden erkend en zelfs beloond.

Innovatieparadoxen

We identificeerden diverse types van innovatieve spanning, zoals intern versus extern, verantwoordelijkheid versus autonomie of flexibiliteit versus controle. Organisaties proberen een evenwicht te vinden tussen deze spanningsvelden teneinde hun innovatiecapaciteit te verhogen.

Doorbraakinnovatie vraagt flexibiliteit. Verschillende ideeën genereren kan enkel gebeuren door mensen die hun meningen gemakkelijk kunnen herzien. Grote organisaties bouwen flexibele structuren in om hun innovatiecapaciteit te verhogen, bijvoorbeeld door kleine 'entrepreneurial' spin-offs op te richten. We stelden vast dat het niet tegenstrijdig is om zowel een grote als een innoverende organisatie te zijn. Organisaties die kozen voor doorbraakinnovatie worden gekenmerkt door externe flexibiliteit. Organisaties die kiezen voor controle innoveren eerder kleinschalig.

Companies that know how to innovate don't necessarily throw money into R&D. Instead they cultivate a new style of corporate behavior that's comfortable with new ideas, change, risk and even failure (Hughes, 2003).

Organisaties worden voortdurend geconfronteerd met een snel veranderende omgeving, waarin ze moeten innoveren om een competitief voordeel te creëren. Het talent van een organisatie om doorlopend nieuwe producten, diensten en systemen te implementeren, verzekert de groei van de organisatie (Brennan & Dooley, 2005). Bovendien ligt het competitieve voordeel van organisaties niet enkel in innoveren, maar steeds meer in het leervermogen om met deze innovaties om te gaan en deze naar de markt te brengen. Creativiteit en innovatie worden erkend als essentiële componenten van succes, zowel op korte als op lange termijn.

Om innovatieve producten en diensten te ontwikkelen, trachten besluitvormers het creatief denken binnen hun organisatie te stimuleren. De outputbenadering, waarbij innovatie wordt geanalyseerd aan de hand van het aantal patenten of aantal octrooien, ziet het innovatieproces als een 'black box'. Deze benadering is waardevol om een sector in kaart te brengen, maar negeert de cruciale factoren die creativiteit en innovatie afremmen of stimuleren. Dit onderzoeksrapport komt tegemoet aan de vraag om de deelaspecten en -factoren binnen het proces te analyseren. Het innovatieproces binnen organisaties moet dagelijks worden gevoed door een rijk aanbod aan creatieve ideeën en oplossingen. Innovatie vereist een type organisatiegedrag dat openstaat voor ideeën, veranderingen, risico's en mislukkingen. Maar een omgeving creëren die tolerant is voor mislukkingen is moeilijk (Hughes, 2003).

De volgende vragen komen aan bod. Welke factoren beïnvloeden binnen de organisatie de mate waarin creatieve ideeën worden ontwikkeld om nieuwe, verbeterde producten, systemen of diensten te implementeren? Welke factoren faciliteren of belemmeren innovatie doorheen de verschillende fasen in het innovatieproces? Er zal een antwoord worden geboden op de cruciale vraag hoe besluitvormers de creativiteit in hun organisaties kunnen stimuleren, aansturen en implementeren zodat zij daadwerkelijk leidt tot relevante, succesvolle innovatie. We onderzoeken hierbij een aantal verschillen tussen grote bedrijven en kleine en middelgrote ondernemingen.

Het concurrentievoordeel van organisaties ligt niet alleen in innoveren, maar ook in het leervermogen om met deze innovaties om te gaan. Dit rapport komt tegemoet aan de vraag om binnen het innovatieonderzoek verschillende vormen van innovatie verder in kaart te brengen.

De figuur op de volgende pagina geeft een schematisch overzicht van de structuur van het rapport. Hoofdstuk 2, 3 en 4 behandelen de theorie en het onderzoeksopzet. Hoofdstuk 2 zet een aantal definities op een rij. In hoofdstuk 3 zullen we de prioriteit voor innovatie, het innovatieproces, de knelpunten en de kritische succesfactoren van innovatie toelichten aan de hand van de bestaande innovatieliteratuur. Uit onderzoek blijkt dat onderzoekers die innovatie op organisatieniveau hebben bestudeerd, doorgaans het individuele en teamniveau hebben genegeerd (Ford, 1996). In wat volgt, bekijken wij zowel het niveau van het individu, van het team, van de organisatie én van de externe omgeving. In hoofdstuk 4 beschrijven we de gehanteerde methodologie.

HOOFDSTUK 2:	Naar een definitie van creativiteit en innovatie
HOOFDSTUK 3:	De innovatieliteratuur
HOOFDSTUK 4:	Methodologie
▼	
HOOFDSTUK 5:	Een analyse van innovatiemanagement
HOOFDSTUK 6:	Twee cases
HOOFDSTUK 7:	Leerpraktijken
HOOFDSTUK 8:	Conclusies en aanbevelingen
▼	
HOOFDSTUK 9:	Twee tools

Hoofdstuk 5, 6, 7 en 8 rapporteren de analyses van onze resultaten. Hoofdstuk 5 vat de dertig interviews met werknemers op verschillende niveaus samen, waarbij onder andere het model wordt getoetst en een aantal paradoxen onder de loep worden genomen. De focus ligt hier op het verschil in aanpak tussen de zes onderzochte organisaties. Hoofdstuk 6 geeft via een inhoudsanalyse twee zeer uitgebreide cases weer. We hebben gekozen voor twee cases waarin de complexe context van het innovatieproces volledig tot uiting komt. Hoofdstuk 7 spitst zich toe op een aantal leerpraktijken die worden gebruikt om innovatie te stimuleren. In hoofdstuk 8 concluderen we.

In hoofdstuk 9 gaan we over tot het beschrijven van twee tools. De innovatiemeter bevat aanbevelingen en kan worden gebruikt door besluitvormers om het innovatieproces in hun organisatie in kaart te brengen. De creativiteitsindex kan worden ingezet om creatieve individuen te identificeren en zo ideeontwikkeling te stimuleren. Hoofdstuk 10 bevat de referentielijst. De bijlagen kunnen worden teruggevonden in hoofdstuk 11.

2.1 Creativiteit, innovatie en verandering

Om ons project te kaderen, staan we kort even stil bij een aantal definities. Creativiteit, innovatie en verandering worden vaak in één adem genoemd. Er zijn echter grote verschillen in de manieren waarop deze begrippen gedefinieerd en geoperationaliseerd worden. Sommigen stellen dat creativiteit en innovatie naar hetzelfde onderzoeksdomein refereren, maar op een verschillend analyseiniveau opereren. Volgens anderen is creativiteit de catalysator voor het innovatieproces (Ford, 1996).

Er is geen algemeen geaccepteerde definitie van **creativiteit**. Velen denken bij het begrip creativiteit meteen aan de beeldende kunsten, in de zin van 'experimenteren, iets origineels scheppen, door grenzen heen breken'. Door het populair worden van het begrip creativiteit buiten het gebied van de beeldende kunsten, werd de definitie verruimd. Binnen organisaties wordt veeleer verwezen naar de combinatie tussen creativiteit en probleemoplossend vermogen. Creativiteit wordt noodzakelijk of nuttig geacht bij het oplossen van complexe problemen (Rozendaal, 2005).

De meeste definities van creativiteit gaan terug naar het individu en leggen de nadruk op persoonlijke vaardigheden. De grootste gemene deler in deze definities is dat creativiteit de ontwikkeling is van nieuwe ideeën of unieke oplossingen voor problemen (Amabile, 1998; Heerwagen, 2002). Hoewel de activiteiten in deze definitie wenselijk zijn, kunnen ze niet de vraag van een organisatie voor creativiteit of zelfs de rol van creativiteit in het functioneren van een organisatie identificeren. Wat ontbreekt in de definitie, is niet creativiteit in de zin van 'ideeën spuwen', maar wel innovatie in de zin van 'ideeën in actie omzetten' (Matherly & Goldsmith, 1983). Deze definitie ziet creativiteit als een deel van het innovatieproces en is meer resultaatgericht.

Eén ding is zeker: creativiteit en innovatie zijn geen synoniemen. Volgens Rosenfeld en Servo (1991) is creativiteit het uitgangspunt voor elke vorm van innovatie. Hoewel creativiteit belangrijk is doorheen het ganse innovatieproces, blijkt de nood aan creativiteit het hoogst in de beginfasen. Het is op dat moment dat de organisatie ideeën moet ontwikkelen en aanbieden als antwoord op een gepercipieerde nood aan innovatie. Tijdens de eindfasen van het innovatieproces, wanneer de innovatie gestabiliseerd is en aangepast aan de organisatiecontext, is er minder nood aan creativiteit (Amabile, Conti, Coon, Lazenby, & Herron, 1996; West, 2002; West et al., 2004).

Creativiteit is dus een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor innovatie (Rickards, 1996). Een persoon of team zal dus niet alleen moeten beschikken over tal van andere eigenschappen die het tot uiting komen van creativiteit mogelijk maken, daarnaast speelt ook de omgeving een belangrijke rol. Het gaat met andere woorden niet alleen om een eigenschap die iemand wel of niet heeft. Creativiteit wordt tevens gedefinieerd door de situatie waarin iemand zich bevindt. Het is daarom cruciaal of er mogelijkheden bestaan om creatief te zijn of niet, en of een nieuw idee binnen een organisatie geaccepteerd en gerealiseerd wordt (Rozendaal, 2005). Terwijl creativiteit wordt gezien als een individueel proces, wordt innovatie gedefinieerd als een sociaal proces, waarbij verschillende actoren betrokken zijn (Rosenfeld & Servo, 1991; West & Farr, 1990).

Innovatie wordt gedefinieerd als de ontwikkeling en toepassing van ideeën in de praktijk, die resulteren in de verbetering van efficiëntie en effectiviteit in een organisatie (West, 2004). West (2002, 2004) definieert innovatie als *‘the intentional introduction and application within a job, work team or organization of ideas, processes, products, or procedures which are new to that job, work team or organization and which are designed to benefit the job, the work team or the organization’*. Zoals blijkt uit deze definitie zijn ‘intentioneel’, ‘nieuw’ en ‘gemaakt om voordeel te scheppen’ noodzakelijke ingrediënten voor innovatie. Door te innoveren kan een organisatie financieel voordeel halen uit het creatief talent van haar medewerkers. Olson (1985) maakt een onderscheid tussen ‘invention’ en ‘innovation’, waarbij het eerste begrip overeenkomt met de fase van ideeontwikkeling en het tweede begrip gelijkloopt met de commercialisatie van die ideeën. Rosenfeld en Servo (1991) definiëren innovatie als de som van ‘conception’, ‘invention’ en ‘exploitation’. Innovatie is het rechtstreekse gevolg van het ontwikkelen van een creatief idee dat werd omgezet naar de realiteit, wijd werd aanvaard en werd geëxploiteerd.

Innovatie komt voort uit de vraag naar **verandering**: *‘the overwhelming majority of successful innovations don’t come from individuals striving heroically in a shed, but from team efforts orchestrated systematically by enterprises. And more than anything, what these corporate entrepreneurs have tended to exploit is not so much intention or discovery, but change’* (Innovating, 2003, p. 3).

Een innoverende organisatie bezit het talent om zichzelf en haar operaties aan te passen aan een nieuwe vraag vanuit de omgeving, door nieuwe producten of diensten te implementeren, door oude producten en diensten te veranderen, door nieuwe markten aan te boren, door werkmethodes te veranderen of door nieuwe technologieën of organisatiestructuren te introduceren. Een stagnerende organisatie, daarentegen, mist het talent om de nodige aanpassingen te doen ondanks een overduidelijke behoefte aan verandering en vernieuwing (Ekvall, 1996). Figuur 3 vat de relatie tussen creativiteit, innovatie en verandering samen. Zoals beschreven is innovatie de evaluatie en implementatie van nieuwe ideeën, met verandering tot gevolg (Martins & Terblanche, 2003).

I 20

→ Figuur 03 Creativiteit, innovatie en verandering (gebaseerd op Martins & Terblanche, 2003)



2.2 Een vlag met vele ladingen

2.2.1 Types van innovatie

Tot de jaren negentig domineerde de technologiegedreven visie op innovatie. De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) definieerde **technologische product- en procesinnovatie** als *'geïmplementeerde technologisch nieuwe producten en processen en significante technologische verbeteringen in producten en processen'* (OECD, 1997, p. 31). De term 'product' slaat hier zowel op producten als op diensten. Procesinnovatie beoogt de interne productieketting. De gedachtegang van de definitie is helder: hoe meer technologisch onderzoek, hoe meer kans op nieuwe ideeën en uitvindingen die kunnen omgezet worden in nieuwe technologie. Wordt die technologie goed benut, dan ontstaan nieuwe producten en processen. Indicatoren zoals R&D-gegevens en octrooigegevens worden als meetinstrumenten voor innovatie naar voren geschoven, in de veronderstelling dat de belangrijkste nieuwe technologieën bedacht worden in R&D-laboratoria.

In de jaren negentig werd deze puur lineaire visie op innovatie bijgesteld. Zo zijn technologische indicatoren sterk verbonden met de industriële sector, maar bieden ze geen klaarheid over organisatorische innovatie of innovatieve activiteiten in de dienstensector (Pauwels et al., 2004). Innovatie kan ruimer worden gedefinieerd dan enkel de introductie van technologisch nieuwe producten. Het omvat elke nieuwigheid in de waardeketen, zowel op organisatorisch vlak als op vlak van de markt of de technologie (Kim & Mauborgne, 1997). Technologische innovaties staan immers niet op zichzelf, maar worden gevoed door een organisatie. Organisatiekenmerken, zoals de structuur, het klimaat, de human resources, hebben een grote invloed op de capaciteit om te innoveren (Pauwels et al., 2004). Door organisatorische kenmerken en organisatorische innovatie-indicatoren op te nemen bij de meting van innovatie, kan het huidige innovatiebeleid verruimd worden.

Organisatorische innovatie wordt door de OESO (OECD, 1997, pp. 36-37) gedefinieerd als *'het invoeren van significant veranderde organisatorische structuren, de implementatie van gevorderde managementtechnieken en de implementatie van nieuwe of duidelijk veranderde strategische oriëntaties'*. Een organisatorische verandering kan enkel als innovatie meegeteld worden als er een meetbare verandering in de output plaatsvindt, zoals een toegenomen productiviteit of verkoop. De OESO wijst op het belang voor overheden om informatie rond organisatorische innovatie te verzamelen.

Organisatievormen evolueren in de loop van de tijd. De laatste jaren wordt organisatorische innovatie in de vorm van netwerken steeds belangrijker. Intern in de organisatie ontstaan netwerken wanneer de samenwerking tussen afdelingen complexer en frequenter wordt. Het zijn echter vooral de externe netwerken die een hoge vlucht nemen. Deze worden gekenmerkt door zelfstandige organisaties die met elkaar samenwerken om hun competenties te combineren. Informatietechnologie en teams worden daarbij ingezet om de activiteiten van de verschillende samenwerkingspartners te integreren. Netwerken zijn vooral een goede organisatievorm in snel veranderende markten met een sterke productdifferentiatie. Slechts weinig bedrijven zijn in staat om zelf organisatorische innovaties te ontwikkelen. De meeste bedrijven zullen de innovaties van anderen imiteren. Dit snel doen vereist nog altijd een substantiële inspanning. Het leren van een nieuwe vorm van organiseren is niet eenvoudig, maar geeft een organisatie een sterk concurrentievoordeel (De Man, 2000).

Andere vormen dan technologische innovatie worden dus steeds belangrijker. Een recent onderzoek van Business Week en Boston Consulting Group maakte een ranking van de meest innovatieve bedrijven ter wereld. Om de top van de lijst te halen moest een organisatie verschillende vormen van innovatie met elkaar combineren. Het ging dus niet meer alleen over technologische innovatie, maar ook over nieuwe businessmodellen of processen, en over hoe je je bedrijf op een doeltreffende manier bouwt rond creativiteit, over hoe je de goede ideeën kiest om uit te werken en het resultaat zo snel mogelijk op de markt brengt (McGregor et al., 2006).

Marketeers hebben hun mond vol over **marketinginnovatie**. Dit omvat de ontwikkeling van nieuwe marketingmethodes die leiden tot een verbetering in het design of de verpakking, de reclame of de prijsstelling van hun producten. Marketinginnovatie is een krachtig middel om zich te onderscheiden in de markt. Zo trachten bedrijven bijvoorbeeld uit te blinken in hun logistieke processen of de kwaliteit van hun klantencontacten.

Nieuwe businessconcepten of strategieën worden meer en meer gezien als hét uitgangspunt voor innovatie. Gangmakers van innovatie tasten de grenzen af, blazen oude businessconcepten op en vervangen ze door nieuwe, baanbrekende modellen. Denken we maar aan hoe IKEA een volledig nieuw businessmodel introduceerde door comfortabele meubels aan te bieden aan een lage prijs. In tegenstelling tot de traditionele meubelzaak kan je de meubels bij IKEA onmiddellijk mee naar huis nemen en monteren. Volgens Hamel (2000) is **businessconceptinnovatie** de manier bij uitstek om een competitief voordeel te creëren. Hamel wijst op een vaak bekrompen visie op innovatie, waardoor innoveren te vaak vereenzelvigd wordt met technologische product- of procesinnovatie. Mensen lijden aan wat hij het "Double Stuf Oreo" fenomeen noemt: bij het bedrijf Nabisco is men innovatief als men de vulling tussen twee chocoladekoekjes verdubbelt. Onafgezien van het feit dat productinnovatie belangrijk blijft, zijn bedrijven die hun businessmodellen niet herzien volgens Hamel geen lang leven beschoren.

| 22

2.2.2 Niveaus van innovatie

Innovaties kunnen variëren in nieuwheid, gaande van kleinschalige tot doorbraakinnovaties. Terwijl een **kleinschalig innovatieproject** een variatie brengt op een bestaand pakket, is een **doorbraakinnovatie** volledig verschillend van de lopende producten, diensten en processen (Moch & Morse, 1977). Dit onderscheid zet nieuwheid en impact echter op één lijn. Christensen (1997) trekt beide concepten uiteen en maakt een bijkomend onderscheid tussen continue en onderbroken innovaties. **Continue innovaties** verbeteren bestaande producten en diensten, **onderbroken innovaties** brengen producten en diensten op de markt die door de band genomen het bestaande gamma ondermijnen. Gezien de verschillende types en niveaus, is innovatie dus geen enkelvoudig begrip. Daarenboven verschilt de hoeveelheid nieuwe producten en de efficiëntie waarmee ze worden gecreëerd sterk van sector tot sector. De aard van de innovatie hangt af van de sector. Een vernieuwende verpakking ontwerpen vergt slechts enkele maanden, terwijl het ontwikkelen van een nieuw katalysatorsysteem voor polymeren jaren duurt (Barrezele, 2005).

Tot midden de jaren '90 was het overheersende paradigma in de innovatieliteratuur dat van een '**gesloten**' innovatie. Het innovatieproces wordt volledig gerealiseerd binnen de muren van de organisatie. Bij een gesloten innovatietraject blijven onderzoeksresultaten, ontwikkelingsoutput en economische

resultaten zoveel mogelijk onder de controle van het bedrijf. Dit betekent dat er typisch een centraal onderzoekslaboratorium wordt opgezet dat zich in samenwerking met universiteiten en publieke onderzoekscentra engageert in onderzoek dat gemakkelijk vijf jaar ver van de markt kan zijn. Als er een interessant onderzoeksproject is dat mogelijks een impact kan hebben op de kernactiviteit van het bedrijf, wordt er een haalbaarheidsstudie gemaakt. Er zal dan een businesscase opgesteld worden die de strategische impact in kaart brengt. In een volgende fase wordt de technologie omgezet naar een concreet product of proces.

Een aantal factoren hebben ertoe geleid dat bedrijven nieuwe manieren hebben gezocht om het innovatieproces te beheren. Zo is er een grotere beschikbaarheid en mobiliteit van ingenieurs en onderzoekers in allerhande nieuwe technologieën of een groter aantal mogelijkheden om ideeën extern te realiseren. Bij een open innovatietraject is het centrale R&D laboratorium niet meer de geprivilegieerde leverancier van kennis en/of ideeën. Kennis en ideeën worden gezocht in universiteiten, publieke onderzoeksinstituten, hightech start-ups en andere bedrijven. Er wordt actief gezocht om via joint ventures en spin-offs technologie te commercialiseren buiten de traditionele markten van het bedrijf. Men gaat er van uit dat kennis en technologie moeilijk te beschermen zijn en het hebben van een 'first mover advantage' belangrijker is dan het opzetten van een defensief beschermingssysteem (Chesbrough, 2003; Wheelwright & Clark, 1993).

Innovatieactiviteiten kunnen ook worden geclassificeerd onder interne of externe innovaties. Voorbeelden van **externe innovaties** zijn een nieuw product, een nieuwe dienst, een nieuwe combinatie van product en dienst, een nieuwe markt, een nieuwe manier van omgaan met klanten of toeleveranciers, een fusie of een overname. Ze zijn merkbaar in de omgeving van de organisatie en bedoeld voor partijen in die omgeving. **Interne innovaties** omvatten bijvoorbeeld een nieuw proces, een nieuwe organisatiestructuur en procesbenadering, een ERP-implementatie, de invoering van competentie- en kennismanagement. Het zijn veranderingen die in zekere zin een interne markt moeten veroveren. Het effect op de omgeving is indirect.

Dit onderzoeksproject focust zich op het meest gevolgde onderscheid in types van innovatie: technologische product- en procesinnovatie versus organisatorische innovatie. We hanteren daarbij bovenstaande definities van de OESO. Qua niveau van innovatie spitsen we ons toe op kleinschalige versus doorbraakinnovatie. Ook deze typering is één van de meest fundamentele uit de innovatieliteratuur (Storey & Salaman, 2005). Het vervolg van het rapport moet dan ook worden gelezen met deze begrippen en definities in het achterhoofd.

3.1 Waarom innoveren?

Belgische bedrijven zien de versterking van hun innovatiekracht als de belangrijkste hefboom voor meer **winstgevendheid** en **groei**. Een onderzoek van Ernst & Young in opdracht van Trends wees uit dat 48% van de snelst groeiende bedrijven van Vlaanderen innovatie ziet als een essentieel onderdeel van de bedrijfscultuur en zelfs als pure noodzaak (Desmet, 2006). In de Nederlandse Innovatie-monitor (2005) gaven bedrijven drie redenen aan waarom innovatie prioritair was. Eén betrof het realiseren van de gewenste omzetgroei. Een ander was om zich te onderscheiden van **concurrenten**. Een derde verwees naar het belang van de **klant**, waarbij innoveren een noodzaak was om in te spelen op de eisen van klanten. Ook voor Vlaamse KMO's is het aantrekken en behouden van klanten een belangrijke drijfveer. Meer dan 7 ondernemers op 10 zien een innovatief imago voor de klant, samen met het realiseren van een **betere kwaliteit** als grootste motieven om te innoveren (Bortier, De Hondt, & Vandorpe, 2006). Organisaties innoveren vanuit de financiële overweging om kosten te drukken, **efficiëntie** te verhogen of 'meer' met 'minder' te doen. De levenscyclus van producten is korter, de competitie is intenser en de klanten zijn veeleisender. Verder kan ook de stijgende aandacht voor **milieuaspecten** een bron zijn van vernieuwing en een aanpassing in het productportfolio met zich meebrengen (Baker, 2002). Tabel 1 zet de belangrijkste motieven op een rij.

→ TABEL 01 | Motieven om te innoveren

Organisaties innoveren om...

- ... winst te maken en te groeien
- ... processen te optimaliseren en kosten te besparen
- ... een betere kwaliteit te realiseren
- ... de concurrentie een stapje voor te zijn/te imiteren
- ... klanten aan te trekken en te behouden
- ... tegemoet te komen aan veranderingen in het marktlandschap
- ... de activiteiten aan te passen aan de wetgeving
- ... bij te dragen tot het groene gedachtengoed

124

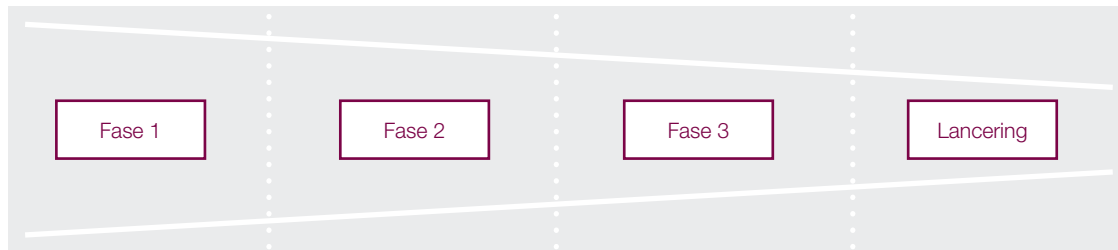
3.2 Het innovatieproces

3.2.1 Het proces in kaart gebracht

Innovatie betekent met onzekerheid omgaan. De mate waarin besluitvormers in staat zijn om de impact van technologische en organisatorische innovatie op hun ondernemingsactiviteiten in te schatten en de vertaling naar de markt te maken, is determinerend voor de performantie van de onderneming. Terwijl sommigen argumenteren dat innovatie niet kan gemanaged worden - dat het gewoon gebeurt - zijn de meeste onderzoekers het eens over het feit dat een bepaalde structuur en cultuur innovatie kunnen bevorderen (Amabile, 1998; Baker, 2002; Hamel, 2000). Innovatiemanagement is een proces van onzekerheidsreductie, een proces van veronderstellingen naar realiteit. Dit proces kan worden gemanaged door verschillende fases te onderkennen en op geregelde basis te evalueren (Debackere, Van Looy, & Vliegen, 1997).

Innovatie is dus het resultaat van een gemanaged proces dat creatieve ideeën omzet in bruikbare oplossingen. De 'innovation funnel' symboliseert het ontwikkelingsproces waarbij ideeën worden verzameld en gefilterd om uiteindelijk die over te houden die de grootste kans op slagen hebben. Figuur 4 stelt een innovation funnel grafisch voor.

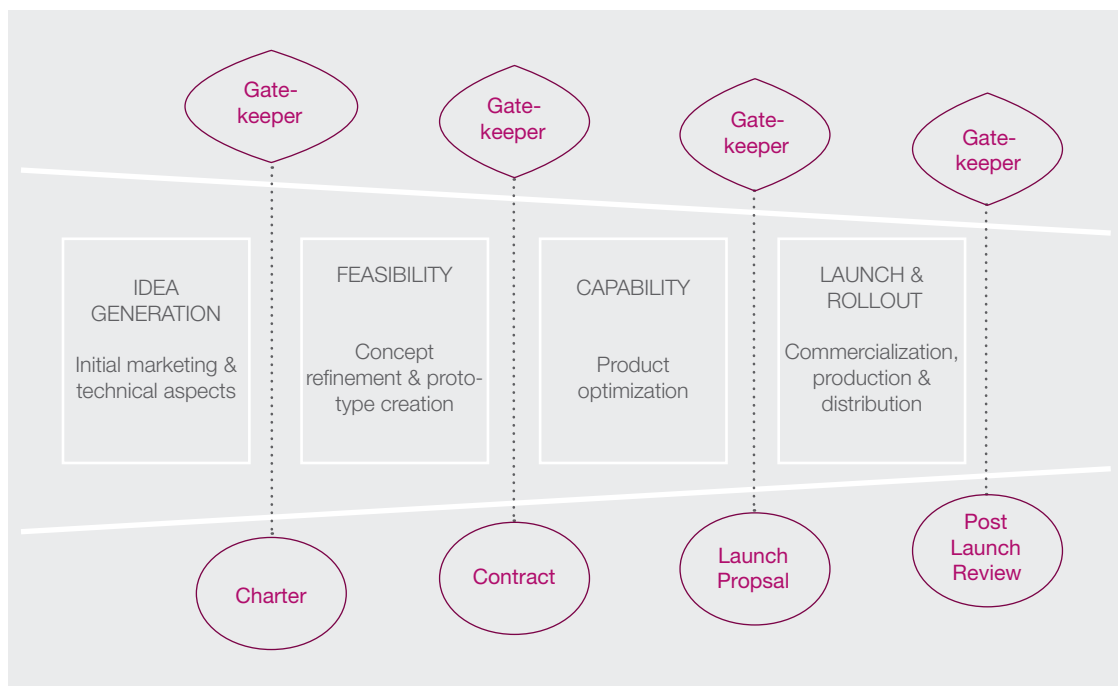
→ Figuur 04 | Innovation Funnel



Productinnovatie begint met een idee en eindigt met de succesvolle lancering van een nieuw product. Dat innovatietraject wordt in verschillende organisaties beschreven als een 'stage gate proces'. Een stage gate systeem is een conceptuele en operationele roadmap om een nieuw product doorheen een aantal fasen te loodsen vanaf idee tot lancering. Het verdeelt de inspanningen van de medewerkers over verschillende stadia die van elkaar afgescheiden zijn door cruciale beslissingsmomenten van het management. 'Stage' verwijst naar de verschillende fasen van het innovatieproces; 'gate' verwijst naar de verschillende beslissingsmomenten. Multidisciplinaire teams moeten in elke fase een beschreven takenpakket succesvol afhandelen alvorens te kunnen doorschuiven naar een volgende fase (Wheelwright & Clark, 1993). In figuur 5 wordt een voorbeeld van een stage gate proces uitgewerkt.

| 25

→ Figuur 05 | Voorbeeld van een 'gesloten' stage gate proces (Wheelwright & Clark, 1993)



De term 'gate' werd populair door het gatekeeperonderzoek. Het begrip 'gatekeeper' werd voor het eerst door Lewin (1947) gebruikt om de moeder te beschrijven die binnen de familie beslist welk eten er op tafel komt. Gatekeeper is een metafoor: wanneer men letterlijk aan een 'gate' of doorgang denkt, stelt men zich daarbij typisch een persoon voor die beslist wat door de 'gate' mag en wat niet. Ondanks het feit dat de term oorspronkelijk alleen toegepast werd op de voedselketen, werd het later gebruikt in journalistieke kringen. Krantenuitgevers worden bijvoorbeeld gezien als gatekeepers, gezien zij bepalen wat publiek nieuws wordt en wat niet (White, 1950). Gatekeepers zijn personen die de kennis- en informatiestroom tussen mensen faciliteren of verhinderen. De beslissingen van een gatekeeper zijn complexe netwerken van invloeden, voorkeuren, motieven en waarden. Het concept gatekeeper is intussen 60 jaar oud en heeft ingang gevonden in verschillende disciplines, zoals gatekeeping in organisaties.

Tijdens de verschillende fases vervullen de spelers in het team bepaalde taken om de nodige informatie te verzamelen zodat het project succesvol de volgende fase kan binnengaan. Het project wordt tijdens gate reviews getoetst aan zowel interne als externe criteria. Interne criteria zijn bijvoorbeeld de 'fit' met de eigen expertise, de beschikbaarheid van budget, mensen en tijd of de winstgevendheid van het project. Externe criteria gaan terug op de externe omgeving: de marktvoorwaarden, de concurrentie of de wetgeving. Om het risico te drukken, lopen de activiteiten van het multidisciplinaire team parallel. Zowel de technische, de marketing, als de financiële functies verzamelen de nodige data. Voorafgaand aan elke fase is er een beslissingsmoment waarop de prioriteiten worden bepaald en er een 'go/no go' beslissing wordt gemaakt. Tijdens deze beslissingsmomenten (of 'gates') worden middelmatige projecten afgewezen en de resources toegewezen aan de beste projecten. Een aantal kwaliteitsissues worden bekeken: de kwaliteit van uitvoering, de businessrationale en de kwaliteit van het actieplan. De af te leveren prestaties worden op voorhand per fase gedefinieerd, en afgewogen tegen een aantal criteria. Deze criteria worden meestal in een 'scorecard' gegoten en omvatten zowel financiële als kwalitatieve criteria. De gates moeten duidelijk gedefinieerde outputs hebben zoals een duidelijke beslissing en een te volgen pad naar de volgende gate (Wheelwright & Clark, 1993). Figuur 6 stelt deze beslissingsmomenten voor.

I 26

→ Figuur 06 | Gate review



Voorstanders van het stage gate proces noemen de snelheid waarmee ze een product op de markt kunnen brengen als een groot voordeel. Het gebruik van een dergelijk systeem geeft een efficiënter, sneller en meer doelgericht proces weer voor product- en procesinnovatie.

3.2.2 Knelpunten bij innovatie

Igor Byttebier geeft in zijn boek 'Creativiteit. Hoe? Zo!' onder de subtitel 'waarom creativiteit en innovatie niet slagen in uw organisatie' een opsomming van 26 veelgehoorde ideeëncillers, waaronder 'bestaat al', 'daar hebben we geen tijd voor', 'laten we realistisch blijven', 'geen budget', 'dat is een te grote verandering' of 'we kunnen ook zonder' (Byttebier, 2002).

In 2006 onderzocht Unizo de mogelijke drempels en knelpunten bij innovatie in KMO's. Drie op vier ondernemers haalden aan te **weinig tijd** en **financiële middelen** te hebben om te innoveren. Een studie van Vermeulen (2005) kwam tot dezelfde vaststelling: één van de meest vermelde barrières voor innovatie is bij KMO's een gebrek aan middelen. Werknemers staan onder hoge druk en besteden vaak al het merendeel van hun tijd aan het runnen van de dagelijkse business, laat staan dat ze zich kunnen ontfemen over innovatieprojecten. Een tekort aan budget ervaren de meeste ondernemingen als een sterke drempel bij innovatie, maar in het algemeen is dus 'tijd' de meest voorkomende hinderpaal. Een ander veel gehoord knelpunt is het **gebrek aan knowhow en hooggeschoold personeel**. Voor 16% van de Vlaamse ondernemers blijkt het gebrek aan hooggeschoold personeel zelfs een sterk probleem. Andere innovatiebarrières voor Vlaamse ondernemers zijn '**niet zo van toepassing in de sector**', of '**weinig mogelijkheden en kansen om innovaties door te voeren**'. Voor de helft van de Vlaamse KMO's is innovatie **te risicovol**. Vierendertig procent heeft vragen omtrent de **bescherming van intellectuele eigendom** (Bortier, De Hondt, & Vandorpe 2006). Ook **samenwerkingsproblemen** vormen een hinderpaal om te innoveren. Deze samenwerkingsproblemen situeren zich zowel extern als intern. Een kwart van de Vlaamse ondernemers haalt slechte externe samenwerking aan als knelpunt bij innovatie (Bortier, De Hondt, & Vandorpe 2006). Moeilijke interne samenwerking met collega's uit andere afdelingen is een veel gehoorde ideeënciller. Dit gebeurt voornamelijk wanneer cross-functionele teams een sterke leider en de nodige expertise missen om op een constructieve manier tot oplossingen te komen (Vermeulen, 2005). Tabel 2 geeft een overzicht van de meest vermelde knelpunten.

| 27

→ TABEL 02 | Knelpunten bij innovatie

Organisaties innoveren NIET omdat...

- ... medewerkers te weinig tijd hebben
 - ... er niet voldoende budget is
 - ... er een gebrek is aan knowhow en hooggeschoold personeel
 - ... het niet van toepassing lijkt voor de sector waarin ze actief zijn
 - ... er zich weinig kansen en mogelijkheden voordoen
 - ... het te risicovol is
 - ... ze hun intellectuele eigendom onvoldoende kunnen beschermen
 - ... er interne/externe samenwerkingsproblemen zijn
-

3.3 Kritische succesfactoren

Het talent om te kunnen innoveren wordt meer en meer gezien als een competitief wapen. De nood aan snelle, winstgevendende productontwikkeling is groot. Toonaangevende bedrijven hebben hun nieuwe productprocessen grondig geanalyseerd, rekening houdend met een aantal kritische succesfactoren. We bekijken deze kritische succesfactoren op drie niveaus: op het niveau van het individu, van het team en van de organisatie.

3.3.1 Het individueel niveau

Individuele creativiteit wordt vaak gezien als de functie van drie factoren: kennis, creatieve denkvaardigheden en motivatie (Amabile, 1997). Sommige besluitvormers linken creativiteit spontaan aan de manier waarop mensen denken, aan hoe inventief ze bijvoorbeeld zijn om problemen aan te pakken en op te lossen. Dit is slechts gedeeltelijk waar, want om creativiteit te verhogen moet creatief denken worden aangevuld met domeinspecifieke **kennis**. Kennis omvat alles wat een persoon weet en kan in het domein van zijn of haar job (Amabile, 1998). In een innovatieve organisatie worden creatieve werknemers aangetrokken, die beschikken over de nodige domeinspecifieke kennis. Een gezonde dosis basiskennis verbetert het talent van een individu om nieuwe kennis te vergaren en deze te gebruiken op een creatieve manier (Amabile & Grysiewicz, 1989; Ford, 1996).

Creatief denken refereert naar hoe mensen problemen en oplossingen benaderen, hun vermogen om te spelen met bestaande ideeën en ze om te zetten naar nieuwe combinaties (Basadur & Hausdorf, 1996). Creatieve vaardigheden hangen zowel af van iemands **persoonlijkheid** als van hoe een persoon denkt of werkt. Onderzoek wijst op correlaties tussen creativiteit en intuïtie, onafhankelijkheid, flexibiliteit, energie en zelfbewustzijn. Echte creatievelingen beschikken over zin voor initiatief, nemen risico en worden aangetrokken door complexiteit. Ze hebben een onderzoekende, nieuwsgierige geest en nood aan diversiteit (Amabile, 1998; Ford, 1996; Scott & Bruce, 1994; Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993). Voorendonck (1998) onderscheidt een zevental gedragskenmerken die essentieel zijn voor creativiteit:

- het vermogen om ideeën te genereren;
- originaliteit;
- mentale flexibiliteit: het kunnen switchen van gezichtspunt;
- volhardendheid: tegenslagen kunnen incasseren;
- impulsacceptatie: snel worden geprikkeld;
- attitude ten aanzien van autoriteit: verklaringen vragen;
- uitstellen van oordeel: verder denken bevorderen.

128

Creatief denken en kennis zijn de basis, maar een derde factor, **motivatie**, bepaalt wat een persoon er echt mee doet. Onderzoek van Amabile toonde meermaals aan dat niet alle vormen van motivatie dezelfde impact hebben op creativiteit (Amabile, 1985; Amabile, 1997; Amabile, Hill, Hennessey, & Tighe, 1994). De literatuur vermeldt twee soorten motivatie: intrinsieke en extrinsieke. Intrinsieke motivatie is het plezier dat men beleeft aan het productieproces. Wanneer mensen intrinsiek gemotiveerd zijn, werken ze voor de uitdaging en het plezier ervan. Dit staat in tegenstelling tot extrinsieke motivatie, of gedrevenheid omwille van de beloning die verbonden is aan het takenpakket. Werknemers blijken meer creatief te zijn wanneer ze intrinsiek gemotiveerd zijn dan wanneer ze extrinsiek gemotiveerd zijn. Uiteraard staan deze individuele kenmerken niet volledig los van de organisatiecontext. Zo wijst het onderzoek van Amabile, Schatzel, Moneta, & Kramer (2004) uit dat de sociale omgeving een significant effect heeft op het niveau van intrinsieke motivatie, terwijl het niveau van intrinsieke motivatie een significant effect heeft op de individuele creativiteit.

3.3.2 Het teamniveau

De creatieve denkvaardigheden van de teamleden spelen een grote rol in teaminnovatie. Om teaminnovatie te meten volstaat het echter niet om de som van de creativiteit van de verschillende werknemers te maken. Daarnaast moet men rekening houden met talloze andere factoren die een impact hebben op teaminnovatie, bijvoorbeeld structurele factoren zoals de grootte of de samenstelling van het team en teamprocessen (Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993).

Voorafgaand innovatieonderzoek wijst op een significante relatie tussen de **samenstelling** van een team en teaminnovatie (West & Anderson, 1996; Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993). King en Anderson (1990) stelden vast dat teaminnovatie de meeste kans op slagen heeft wanneer het team heterogeen is. Innovatie vereist werknemers met een diversiteit aan achtergronden, opleidingen, vaardigheden en oriëntaties (West, Hirst, Richter, & Shipton, 2004). Een andere structurele invloedsfactor is de **teamgrootte**. Heel kleine teams (2 à 3 personen) missen de diversiteit aan visies en perspectieven die nodig zijn voor innovatie, heel grote teams (> 12 personen) zijn te groot om op een efficiënte, actieve manier informatie uit te wisselen (Curral, Forrester, Dawson, & West, 2001; West & Anderson, 1996).

3.3.3 Het organisatieniveau

Onderzoek heeft aangetoond dat creativiteit gestimuleerd of afgeremd kan worden door de werkomgeving (Amabile et al., 2004; Shalley, Gilson, & Blum, 2000). Verschillende aspecten uit de organisatie kunnen een positieve of negatieve impact hebben op innovatie. Uiteraard spelen verschillende factoren op teamniveau eveneens een rol op het niveau van de organisatie. We denken hierbij bijvoorbeeld aan de houding van het management, de trainingen en opleidingen of de ondersteuning voor innovatie (West et al., 2004). Daarenboven zijn er toch een aantal factoren die specifiek innovatie op organisatieniveau beïnvloeden, zoals de organisatiestructuur, de beschikbare middelen, de organisatiecultuur en de beloningssystemen.

Cohen en Levinthal (1990) stellen dat het talent van een organisatie om externe informatie te erkennen en te gebruiken cruciaal is voor innovatie. Het '**absorptievermogen**' (absorptive capacity) van een organisatie verwijst naar de kunst om nieuwe kennis die noodzakelijk is voor het genereren van ideeën te identificeren, te creëren en/of te verzamelen. Cohen en Levinthal (1990) beschrijven hoe het absorptievermogen van een organisatie kan bepalen welke creatieve handelingen worden geselecteerd en welke worden afgewezen. Als een organisatie geen absorptievermogen ontwikkelt tijdens de beginfasen van een project, kan dit de organisatie later duur te staan komen. Zonder absorptievermogen zal een organisatie er niet in slagen om vooruitgang te boeken in een domein en bijgevolg kansen missen. Het absorptievermogen van een organisatie is dus meer dan de som van het absorptievermogen van alle werknemers (Ford, 1996; Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993).

Onderzoek wijst eveneens op een verband tussen de **organisatiestructuur** en innovatie. Verschillende studies vonden dat organische organisaties, met flexibele jobbeschrijvingen, tweerichtingscommunicatie en een lage graad van bureaucratie, meer innoveren dan mechanistische organisaties (Iwamura & Jog, 1991; Pillinger & West, 1995). Een mechanistische organisatie wordt gekenmerkt door duidelijk

afgelijnde jobbeschrijvingen, top-down communicatie en strikte controlesystemen (Burns & Stalker, 1961). Volgens Ekvall (1996) hebben centralisatie en formalisatie een negatief, afremmend effect op organisatorische creativiteit. Een organisatie met strikte controlemechanismen, procedures en regels en rigide managementstructuren remt innovatie af (Amabile et al., 1996; Shalley, Gilson, & Blum, 2000). De discrepantie tussen organische en mechanistische organisaties is in de praktijk echter niet zo groot. Onderzoek van Brown en Eisenhardt (1997) kwam tot de vaststelling dat organisaties die mechanistische en organische componenten combineren, het meeste kans op innovatief succes hebben. De auteurs geven als voorbeeld een organisatie waar duidelijke prioriteiten en doelstellingen op een open manier worden gecommuniceerd.

Verschillende wetenschappers peilden naar de invloed van **beschikbare middelen** op innovatie. Onderzoek bracht tegengestelde resultaten aan het licht. Een aantal studies stelden vast dat de beschikbare middelen een significant effect hadden op innovatie. In een aantal studies bleek de hoeveelheid beschikbare middelen een negatief effect te hebben op innovatie (West & Altink, 1996). Andere studies onthulden een positief effect van beschikbare middelen op innovatie (Ekvall & Ryhammar, 1999). Nog andere studies wijzen uit dat de beschikbare middelen geen invloed hadden op innovatie (Scott & Bruce, 1994; West & Anderson, 1996).

Het **organisatieklimaat** wordt gezien als een kenmerk van de organisatie: een samenspel van attitudes, gevoelens en gedragscomponenten die de organisatie typeren, en die onafhankelijk van de percepties en het onderling begrip van de werknemers bestaan. Het organisatieklimaat heeft een invloed op organisatieprocessen zoals besluitvorming, communicatie, controle en psychologische processen zoals motivatie en engagement (Ekvall, 1996; Sharman & Johnson, 1997). Vanuit de organisatie kunnen de juiste voorwaarden worden gecreëerd, zodat individuen en teams met nieuwe, innovatieve ideeën op de proppen kunnen komen. Onderzoek wijst op vier bepalende kenmerken voor creativiteit binnen organisaties: tijd voor creativiteit, ruimte, openheid van cultuur en tolerantie voor mislukking (Maatman, 2005). Het klimaat in innovatieve organisaties wordt gekenmerkt door een focus op kwaliteit, goede communicatie, werken in teams, samenwerking over de verschillende afdelingen heen en openlijke ondersteuning voor innovatie (Pillinger & West, 1995). Uit onderzoek blijken de volgende aspecten cruciaal voor een innovatief klimaat (Ekvall & Ryhammar, 1999):

1. De werknemers worden geprikkeld door de doelen, de activiteiten, het takenpakket. Het werk is betekenisvol en de ontwikkeling van de organisatie is belangrijk voor hen.
2. De werknemers voelen zich vrij om initiatief te nemen, informatie te verzamelen, met anderen om te gaan binnen en buiten de organisatie, zonder belemmerd te zijn door formele communicatieregels.
3. Nieuwe ideeën en initiatieven voor verandering worden positief onthaald, ondersteund en gestimuleerd.
4. Werknemers durven nieuwe ideeën naar voren te schuiven in een geest van openheid en vertrouwen. Initiatieven kunnen worden genomen zonder angst om afgestraft te worden wanneer ze mislukken.
5. Er is plaats voor debat in een open sfeer. De debatten worden niet gekleurd door persoonlijk conflict en vijandigheid.
6. Onzekerheid wordt getolereerd, wat mensen toelaat om risico's te nemen. Wanneer kansen zich aandienen, worden ze genomen. Experimenten worden verkozen boven gedetailleerd onderzoek en analyse.

Een volgende succesfactor op organisatieniveau is de **organisatiecultuur**. Als aanvulling op de voorkeur van een individu om problemen op te lossen en beslissingen te nemen, wordt organisatiecultuur aanzien als bepalend of creativiteit en innovatie floreren of een stille dood sterven (Jassawalla & Sashittal, 2002). De organisatiecultuur leunt sterk aan bij het organisatieklimaat. Een innovatieve cultuur bevat elementen die doelbewust zijn toegepast om innovatie en creativiteit te stimuleren (Clarysse et al., 1998). Cameron en Quinn (2005) brachten de organisatiecultuur in kaart aan de hand van twee dimensies: flexibiliteit versus controle en interne versus externe focus. Het model van Cameron en Quinn wordt in hoofdstuk 5 uitgebreid beschreven en toegepast.

Wanneer de mensen met de juiste creatieve vaardigheden aangetrokken en ontwikkeld zijn, is het in een innovatieve organisatie belangrijk deze te stimuleren. Een laatste succesfactor voor innovatie is het **beloningsbeleid**. Het in de verf zetten van innovatieve successen is een sterke stimulans voor de medewerkers. Een beloning zoals een bonus of een erkenning van iemands talent kan innovatie stimuleren. Beloningen blijken vooral te werken in een omgeving waar niet zozeer competitie maar wel samenwerking wordt aangemoedigd. Innovatiestimulerende organisaties belonen niet alleen het succes van een innovatieproject maar ook de creatieve ontwikkeling ervan (West et al., 2004). Financiële beloningen zijn een minder sterke stimulans voor innovatie dan erkenning en waardering; erkenning is een minder sterke stimulans voor innovatie dan intrinsieke motivatie. Dit principe werd reeds verwoord door Amabile als het intrinsieke motivatieprincipe. Amabile zag dat intrinsiek gemotiveerde werknemers meer creatief waren dan werknemers die het waren omwille van de beloning (Amabile, 1997).

3.3.4 Het procesniveau

Wat het proces betreft, kunnen we verschillende kritische succesfactoren onderscheiden. Volgens onderzoek van West en Anderson (1996) hebben duidelijke, gedeelde en haalbare **doelstellingen** een stimulerend effect op teaminnovatie. Samen doelstellingen en objectieven vastleggen, in combinatie met een gedeeld engagement, bevordert innovatie op groepsniveau. West (2002) verwijst in deze context naar het begrip 'reflexiviteit': de mate waarin de teamleden gezamenlijk reflecteren over de doelstellingen, strategieën en processen van de organisatie en deze vervolgens aanpassen. Wanneer de teamleden zelf de objectieven mee kunnen bepalen en dus **inspraak** hebben, zien we een algemene verhoging van de innovatie. Een hoger niveau van inspraak in de besluitvorming wordt geassocieerd met minder weerstand tegen verandering en met een grotere waarschijnlijkheid voor het doorvoeren van innovaties (De Dreu & West, 2001).

De **communicatie** heeft een grote invloed op innovatie. Gestroomlijnde interne communicatie tussen afdelingen en functies, maar ook externe communicatie tussen klant en bedrijf, is een sterke stimulans voor innovatie. Om innovatie te laten floreren, is vooral tweerichtingscommunicatie van belang. Hoe meer het delen van informatie wordt gestimuleerd, hoe meer innovatie kans op slagen heeft. Kruisbestuiving is een essentieel onderdeel van een innovatief bedrijf (Bouwen & Fry, 1991; Perry, 1995; Thamhain, 2003).

De **kwaliteit van de relatie tussen supervisor en medewerker** is doorslaggevend voor teaminnovatie. Open interacties tussen werknemers waarbij de functies en rollen duidelijk omschreven zijn, hebben een positieve invloed op creativiteit en innovatie. Als de relatie tussen supervisor en werknemers gekenmerkt wordt door een grote dosis vertrouwen, autonomie en ondersteuning, kan innovatie

groeien (Scott & Bruce, 1994). Het is hierbij belangrijk dat de werknemer ondersteund wordt in zijn werk en ideeën. Innovatie zal tevens meer voorkomen in een context (zowel op teamniveau als op organisatieniveau) waar creativiteit en innovativiteit eerder worden beloond dan bestraft (Amabile, 1985; West & Anderson, 1996). De mate waarin de supervisor van de werknemer creativiteit verwacht, is tevens positief gerelateerd aan het creatief gedrag van deze werknemer. Dit effect bleek echter enkel significant voor eerder technische functies, en niet zozeer voor meer creatieve functies (Scott & Bruce, 1994).

De invloed van de **leiderschapsstijl** op innovatie werd uitgebreid bestudeerd in de innovatieliteratuur (Amabile et al., 2004; West et al., 2003; West et al., 2004). De teamleider heeft een grote invloed op groepsprocessen en teaminnovatie. Wanneer de teamleider democratisch is en gericht is op samenwerking, heeft innovatie een grotere kans op slagen. De literatuur maakt in dit verband een onderscheid tussen transformationeel en transactioneel leiderschap. Transformationeel leiderschap is een sterke voorspeller van teaminnovatie. Transformationele leiders beïnvloeden teamleden door ze te stimuleren om hun visies van henzelf en hun werk voortdurend bij te stellen (West et al., 2004). Transformationeel of charismatisch leiderschap wordt gekenmerkt door het belang van loyaliteit en hoge morele en ethische standaarden in besluitvorming. Transformationele leiders hebben een sterke, inspirerende visie op de toekomst, gebaseerd op waarden en idealen. Deze leiders hechten belang aan de individuele ontwikkeling en coaching van hun medewerkers. Dit staat in tegenstelling tot transactioneel leiderschap, dat gekenmerkt wordt door een sterke controle op de medewerkers. Transactionele leiders zijn rationeel en geloven in het belonen en bestraffen van hun medewerkers. Ze zetten standaarden voor hun medewerkers en sturen bij waar van deze standaarden wordt afgeweken (Bono & Judge, 2004).

| 32

Niet alleen de leiderschapsstijl is relevant, maar het moet ook duidelijk zijn wie de leider is van het team. Duidelijkheid inzake rolverdeling, meer bepaald in de rol van de leider, is een sterke voorspeller van teaminnovatie. Leiders hebben de cruciale taak de richting aan te geven, het team te motiveren en te begeleiden tijdens het innovatieproces (West et al., 2003).

Hoe meer de teamleden door het management worden gestimuleerd om **trainingen en opleidingen** te volgen, des te meer teaminnovatie kan voorkomen. Het talent om een competitief voordeel te creëren ligt in de werknemers zelf: in hun kennis, hun motivatie, hun leervermogen en hun vaardigheden om problemen op te lossen (Brennan & Dooley, 2005). Bhadaradwaj en Menon (2000) vonden dat individuele creativiteitstrainingen een positieve invloed hadden op innovatie.

Een volgende kritische succesfactor die in onderzoek naar voor komt, is **taakoriëntatie**. Met taakoriëntatie wordt verwezen naar de bereidheid van teams zich te engageren in constructieve discussie en conflict (West & Altink, 1996). Een hogere taakoriëntatie leidt tot meer creativiteit en innovatie door debat te stimuleren en open te staan voor nieuwe visies. Integratieve vaardigheden blijken eveneens van cruciaal belang om te innoveren. Kleine taakgerichte conflicten en meningsverschillen kunnen leiden tot geïntegreerde en creatieve oplossingen in omgevingen waarin mensen samenwerken en alternatieve interpretaties in beschouwing nemen (West, 2001, 2002). Innovatie komt meer voor bij teams die efficiënter omgaan met conflicten en problemen en betere vaardigheden hebben om de uiteenlopende visies te integreren (Horribe, 2001; Thamhain, 2003).

Cummings en Oldham (1997) vonden dat creatieve werknemers gestimuleerd worden door een competitieve werkomgeving. Sterke competitie binnen het bedrijf bleek echter een negatief effect te hebben op minder creatieve medewerkers. Creatieve denkvaardigheden kunnen dus worden verhoogd door een competitief klimaat, maar dit geldt zeker niet voor iedereen in de organisatie (Oldham en Cummings, 1996).

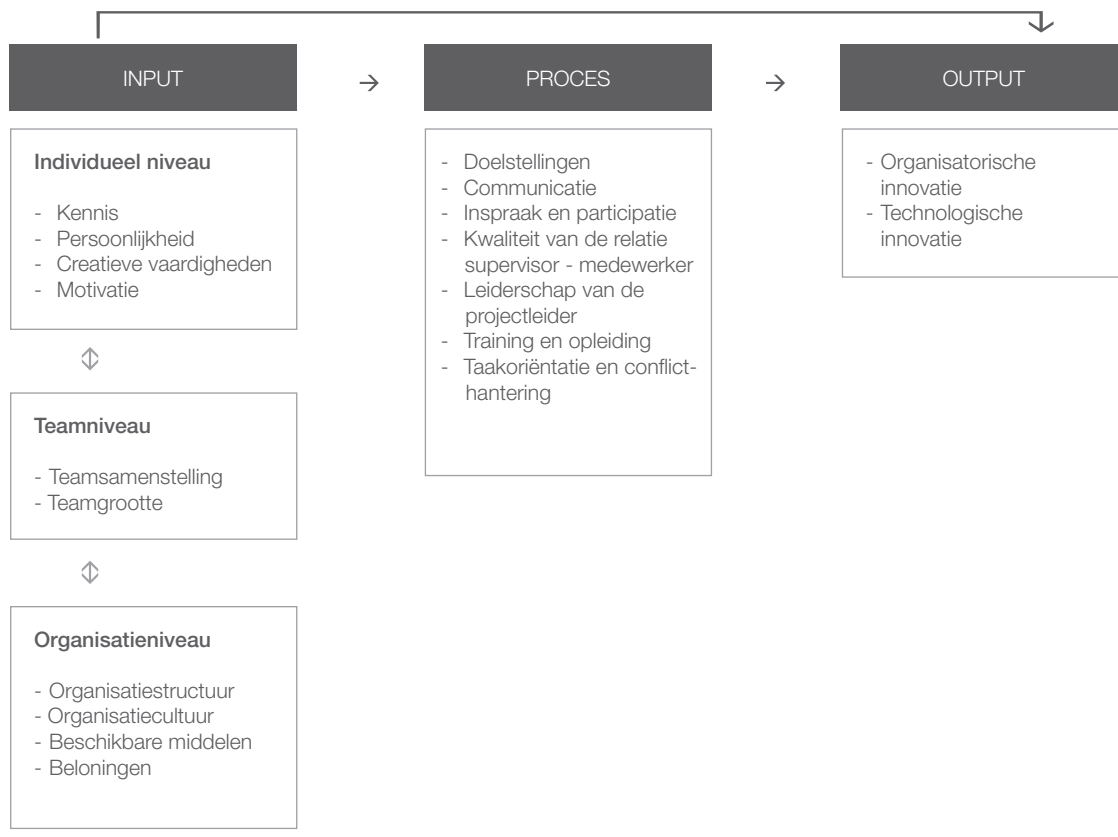
3.3.5 Naar een eigen innovatiemodel

Amabile (1997), Woodman, Sawyer en Griffin (1993) en Ford (1996) ontwikkelden elk een eigen model om organisatorische creativiteit of innovatie in kaart te brengen. Het dominante model om groepsprestaties voor te stellen is een input – proces – output model (Guzzo & Shea, 1992). In wat volgt, beschrijven we ons eigen model, dat in figuur 7 wordt voorgesteld. Het is een statisch model, dus een vereenvoudiging van een complexe realiteit, maar het stelt ons in staat om de interacties tussen de verschillende impactfactoren op innovatie te formaliseren.

Aan de inputzijde maken we een onderscheid tussen het individueel niveau, het teamniveau en het organisatieniveau. In navolging van Amabile (1997) zien we kennis, persoonlijkheid, creatieve denkvaardigheden en intrinsieke motivatie als de individuele 'inputs' voor innovatie. Een innovatieve organisatie zal medewerkers aantrekken die deze vier elementen weten te combineren. Op teamniveau zullen structurele factoren zoals de samenstelling en de grootte van het team een rol spelen. Op organisatieniveau onderscheiden we de organisatiestructuur, de organisatiecultuur, de beschikbare (financiële) middelen en de beloningen voor innovatie.

| 33

Wat het innovatieproces zelf betreft, bekijken we in welke mate de doelstellingen duidelijk zijn geformuleerd en hoe de communicatie in de organisatie verloopt. De inspraak en de participatie van medewerkers wordt geanalyseerd, alsook hun relatie met de rechtstreekse supervisor. We bekijken eveneens de leiderschapsstijl van de projectleider. De mate van taakoriëntatie en conflicthantering wordt in kaart gebracht. Tenslotte rapporteren we de mogelijkheden voor het volgen van trainingen of opleidingen. Op deze manier krijgen we een zicht op de 'black box', de invulling van het innovatieproces in innovatieve bedrijven. We veronderstellen daarbij dat zowel input- als procesfactoren een invloed hebben op organisatorische en technologische innovatieprojecten.



3.4 Innovatieparadoxen

De innovator van vandaag is onderhevig aan een aantal spanningsvelden. Innovatieve ondernemingen moeten in staat zijn hun eigen competenties van tijd tot tijd te herzien, zelfs volledig te vernietigen en te vervangen door nieuwe competenties. Het onderling op elkaar afstemmen van deze creatieve spanningen is de sleutel tot innovatief succes.

Een **eerste paradox** betreft het aangaan van samenwerkingsverbanden, waardoor niet alle kennis in eigen huis zit, versus het opbouwen van eigen kennis. Vroeger was er sprake van een 'maak of koop' beslissing. Ofwel ging de organisatie zelf de nodige technologie ontwikkelen, ofwel werd deze technologie aangekocht. In meer en meer gevallen gaan organisaties nu samenwerken, in de vorm van allianties, 'joint ventures' en consortiaformules. Dit is echter geen sinecure: de partners in een samenwerkingsverband moeten hun cultuur, strategie en operaties op één lijn zetten om de opgebouwde kennis ook effectief te integreren en te internaliseren. Zoals reeds gesteld (zie 3.2.2) leggen samenwerkingsproblemen in een kwart van Vlaamse ondernemingen een rem op innovatie (Bortier, De Hondt, & Vandorpe, 2006). Wetenschappers en praktijkmensen besteden aandacht aan het opbouwen van een eigen absorptievermogen, waardoor externe kennis wordt geïnternaliseerd. Het gaat dus meer en meer over de beslissing te maken én te kopen, waarbij beide activiteiten als complementair

worden gezien. Interne technologieontwikkeling en externe technologieverwerving zullen in de toekomst voortdurend op elkaar moeten worden afgestemd (Debackere, 1999).

Een **tweede paradox** betreft cross-functioneel werken versus cross-functioneel denken. Innovatieve ondernemingen onderstrepen het belang van cross-functionaliteit. Cross-functionele integratie is meestal beperkt tot het samenbrengen van specialisten met uiteenlopende expertisedomeinen. Cross-functioneel werken volstaat echter niet om succesvol te kunnen innoveren. Meer dan ooit is er nood aan experts die hun specifieke kennis combineren met een vermogen tot cross-functioneel denken. Het volstaat niet dat een chemicus deskundig is in zijn vakgebied. Hij moet zich eveneens kunnen inleven in het denkkader van een bioloog. Deze trend naar cross-functionele specialisatie vormt een tweede grote uitdaging voor het beleid rond het aantrekken van innovatieve medewerkers (Debackere, 1999).

Een **derde paradox** omvat het simultaan creëren van loskoppeling en engagement naar de innovatieve organisatie toe. Medewerkers moeten autonoom kunnen werken, zich kunnen loskoppelen van de bestaande structuren en formaliteiten om hun creativiteit te laten floreren. Anderzijds mag deze loskoppeling geen ontkoppeling worden en moet deze creativiteit een plaats vinden binnen de organisatie (Isaksen & Laurer, 2002).

Een **vierde paradox** in organisaties is dat creativiteit en innovatie enerzijds naar waarde worden geschat, maar anderzijds worden gedomineerd door attitudes die neigen naar vertrouwdheid en veiligheid (McNichol, 2002). Enerzijds vraagt innovatie de nodige flexibiliteit om creativiteit te laten borrelen in de onderneming. Anderzijds zijn formele structuren en controlesystemen een noodzaak om deze creativiteit tot een resultaat te brengen (Isaksen & Laurer, 2002).

Een **vijfde paradox** betreft de tijdspanne van innovatieprojecten. Succesvolle innovatoren hebben oog voor resultaatgebonden projectwerking op korte en middellange termijn. Anderzijds vraagt innovatie tijd. Managers moeten dus eveneens oog hebben voor meer niet-resultaatgebonden innovatieprojecten op lange termijn (Debackere, 1999). Tabel 3 zet deze vijf paradoxen van innovatie nog eens op een rij.

→ TABEL 03 | Vijf paradoxen binnen innovatiemanagement

Niet alle kennis zit in de eigen organisatie en dus is samenwerking met derden noodzakelijk.	Maar... alleen als de externe kennis kan geïntegreerd worden in de eigen organisatie kan innovatie groeien.
Cross-functionele teams liggen aan de basis van innovatie.	Maar... alleen als er mensen in het team zitten die cross-functioneel kunnen denken kan innovatie groeien.
Medewerkers moeten voldoende autonomie krijgen om hun creativiteit te laten ontluiken.	Maar... alleen als er voldoende betrokkenheid is naar de organisatie toe kan innovatie groeien.
Organisaties moeten flexibele structuren opzetten om creativiteit te laten borrelen.	Maar... alleen als deze creativiteit kan ingebouwd worden in formele controlesystemen kan innovatie effectief geïmplementeerd worden.
Organisaties moeten op korte en middellange termijn met resultaten op de proppen komen.	Maar... innovatie vraagt een investering op lange termijn.

4.1 Onderzoeksvragen

Er bestaat al heel wat onderzoek rond de bepalende variabelen die innovatie stimuleren dan wel afremmen. Veel van dit onderzoek is echter kwantitatief onderzoek, waarbij variabelen en hun onderlinge relaties ten opzichte van innovatie in een groot aantal organisaties op een kwantitatieve wijze worden geanalyseerd. Er is daarnaast ook nood aan meer kwalitatief onderzoek, waarbij duidelijk wordt hoe organisaties concreet omgaan met deze verschillende variabelen. Het is immers ook belangrijk aandacht te hebben voor de configuratie van de verschillende variabelen. Dit is eerder reeds gebeurd om verschillen aan te duiden tussen soorten organisaties (Mintzberg, 1979; Miller & Friesen, 1984). Maar kunnen we ook verschillende configuraties onderscheiden in innovatieve bedrijven?

De centrale onderzoeksvragen van deze studie zijn:

- Herkennen we in de 6 organisaties de in de literatuur aangeduide faciliterende en belemmerende factoren van het innovatieproces?
- Zijn er belangrijke verschillen tussen grote en kleine bedrijven in het innovatieproces?
- Zijn er belangrijke verschillen tussen dienstverlenende en industriële bedrijven?
- Is innovatie een concept dat verschillend wordt ingevuld door diverse innovatieve organisaties? Zijn er verschillen tussen technologische en organisatorische innovatieprojecten?
- Kunnen wij types van innovatieve organisaties onderscheiden en wat zijn hun belangrijkste profielen?
- Hoe gaan de innovatieve bedrijven om met de innovatieparadoxen?
- Wat zijn belangrijke leerpraktijken die we kunnen afleiden uit de casestudies van sterk innovatieve bedrijven?

I 36

4.2 Opzet

Dit onderzoek omvat een diepgaande analyse van het innovatieproces in grote bedrijven en KMO's. We selecteerden twee grote bedrijven met een belangrijke vestiging in Vlaanderen. Deze bedrijven zijn heel innovatief volgens traditionele technologische innovatie-indicatoren zoals R&D-uitgaven en patent- en octrooigegevens. Ze staan hoog in de databank van innovatieve ondernemingen, opgesteld door het Instituut voor Aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen (IWT). De organisaties die aan het onderzoek deelnamen werd volledige anonimiteit beloofd. De gekozen namen zijn dan ook fictieve aanduidingen voor deze organisaties.

- **Organisatie Farma:** een grote internationale organisatie in de farmaceutische industrie. Farma heeft een belangrijke vestiging in België. De organisatie telt in in België een paar duizend werknemers, waarvan meer dan een derde hooggeschoolden. Wereldwijd werken meer dan 100.000 mensen voor de organisatie.
- **Organisatie Divers:** een internationale, technologisch gediversifieerde organisatie. Divers bestaat uit een groot aantal autonome divisies, geclusterd tot zes verschillende sectoren. De divisies kennen allemaal een andere marktpositie. Eén van de grootste is de transportsector. Divers is dus geen bedrijf die in één sectorcategorie zit, het is een divers bedrijf en wordt daarom

vaak beschreven als een 'diversified technology company'. Over de hele wereld zijn tussen de 50.001 en 100.000 mensen bij het bedrijf tewerkgesteld, in België telt het bedrijf tussen de 501 en 1.000 werknemers. De organisatie is gericht op 'specialities' en niche applicaties, niet op grote massaproducten.

Daarnaast selecteerden we ook kleinere, niet-traditionele innovatoren. Voor het in kaart brengen van kleinere innovatieve bedrijven konden we niet altijd teruggrijpen naar het aantal patenten. Voor een groot deel moest dus worden afgegaan op het oordeel van experts in het veld. De vier geselecteerde KMO's worden door hun omgeving gepercipieerd als vernieuwend, door de producten of diensten die ze op de markt brengen of door de processen die ze aansturen. Bij de selectie werden zowel industriële als dienstverlenende KMO's opgenomen.

- **Organisatie Energie:** een middelgrote onderneming gespecialiseerd in het leveren van industriële energie-installaties op maat. Energie heeft daarbij gespecialiseerde kennis in verbrandingstechnologie. Wereldwijd telt het bedrijf tussen 101 en 500 werknemers, waarvan het merendeel in Vlaanderen.
- **Organisatie Multimed:** een middelgrote technologische onderneming die producten en oplossingen biedt in de multimedia- en communicatiesector. Multimed telt wereldwijd tussen 101 en 500 werknemers. Het is een technologiegedreven organisatie, 75% van de werknemers die in Vlaanderen werken hebben een technische opleiding genoten.
- **Organisatie Bouw:** een middelgrote tot grote organisatie, die chemische bouwspecialiteiten produceert. Bouw levert allerlei doe-het-zelf producten voor de bouw en de industrie. Het is een internationaal gerichte KMO, met wereldwijd tussen 501 en 1000 werknemers waarvan het merendeel in Vlaanderen.
- **Organisatie Meubel:** een kleine organisatie die toegespitst is op het verhuren van meubels op maat voor beurzen, evenementen of seminars. Het is een logistiek bedrijf, met minder dan 50 werknemers in heel flexibele uurroosters.

Door twee grote internationale bedrijven in onze analyse op te nemen en vier KMO's willen we bewust de schaalgrootte als mogelijke factor inbouwen voor een variatie van het innovatieproces van bedrijven. Door zowel industriële als dienstverlenende organisaties op te nemen, willen wij ook nagaan in hoeverre de aard van de activiteit een impact heeft op het innovatieproces en in hoeverre hier gelijkenissen of verschillen zijn te vinden. Tabel 4 geeft een overzicht van de zes organisaties. De lijst met geïnterviewden staat per organisatie beschreven in bijlage 1.

	FARMA	DIVERS	ENERGIE	
Activiteiten	Productie	Productie	Productie Dienstverlening	
Product	Farmaceutische producten	Technologisch gediversifieerde producten	Industriële energie-installaties op maat	
Grootte	Groot	Groot	Middelgroot	
WN in België	1001-5000	501-1000	101-500	
WN in de wereld	> 100.000	50.001-100.000	101-250	

4.3 Methode

Een casestudie is een onderzoeksmethode waarbij één of meer organisaties of groepen binnen deze organisaties in kaart worden gebracht. Het doel van een case is om de context en de processen van het onderzochte fenomeen te analyseren. De sterkte van een dergelijke methode is dat het fenomeen niet wordt geïsoleerd, maar net wordt bekeken in relatie tot de context (Stake, 1995). Casestudies kunnen één of meerdere cases omvatten, op verschillende analyseniveaus. Ze combineren vaak verschillende methodes voor dataverzameling zoals archieven, interviews, vragenlijsten en observaties. Casestudies kunnen worden gebruikt om een beschrijving te geven, om theorie te testen of theorie te ontwikkelen (Eisenhardt, 1989).

I 38

Onze cases komen overeen met de zes bevroegde organisaties. We baseerden deze cases op teksten, interviews en korte observaties. Na een grondige literatuurstudie rond innovatieprocessen interviewden we het topmanagement van 6 innovatieve bedrijven. Semi-gestructureerde interviews geven de geïnterviewden de mogelijkheid om eigen ervaringen en percepties te verwoorden. Aan de hand van een duidelijke interviewleidraad wordt naar een aantal thema's gepeild. Naargelang de antwoorden kan de interviewer inspelen op nieuwe vragen en doorvragen bij bepaalde thema's (Lofland & Lofland, 1995).

We wilden tijdens de gesprekken een aantal innovatieve projecten binnen deze organisaties in kaart brengen. Bovendien konden we op die manier nagaan of dezelfde invulling werd gegeven aan de begrippen 'creativiteit' en 'innovatie'. Vervolgens namen we interviews af met de medewerkers die op verschillende niveaus betrokken waren bij deze innovatieve projecten. Per organisatie werden 3 tot 8 semi-gestructureerde diepte-interviews afgenomen, minstens één van de top, minstens één van het management en minstens één van een medewerker zonder leidinggevende bevoegdheid. Wetenschappelijk onderzoek wijst uit dat een goede case 3 tot 5 respondenten vereist (Collins, Onwuegbuzie, & Jiao, 2006). Dertig interviews werden gehouden op een totaal van zes organisaties. De gesprekken duurden tussen 60 en 120 minuten. Elk interview werd opgenomen en uitgeschreven alvorens te worden geanalyseerd met AtlasTi. Relevante citaten van de geïnterviewden worden doorheen het rapport letterlijk en in cursief weergegeven.

		MULTIMED	BOUW	MEUBEL
	Activiteiten	Productie Dienstverlening	Productie	Productie Dienstverlening
	Product	Hoog-technologische producten op maat	Chemische bouwspecialiteiten	Meubels en logistieke dienstverlening op maat
	Grootte WN in België WN in de wereld	Middelgroot 101-500 101-250	Middelgroot à groot 501-1000 501-1000	Klein < 50 < 100

Het interview bestond uit vier delen (de volledige interviewleidraad is terug te vinden in bijlage 2). Een eerste luik bevroeg het belang van innovatie voor de organisatie en de sector in het algemeen. Als inleiding op het eerste luik werd naar achtergrondgegevens van de organisatie gepeild. Deze bieden een zicht op enkele socio-economische factoren, zoals het aantal werknemers en de organisatiestructuur.

Een tweede deel bracht het stage gate proces in kaart. Hierbij werd bekeken op basis van welke selectiecriteria een project groen licht krijgt. Dit deel bevroeg eveneens de struikelblokken bij innovatie.

In een derde luik kwamen een aantal innovatieve projecten uit de organisatie aan bod. Zowel technologische als organisatorische innovatieprojecten werden besproken. Het doel van dit luik was aan de hand van het innovatiemodel te peilen naar de rol die de verschillende variabelen en deelaspecten spelen in het innovatieproces van de organisatie.

Een vierde luik van de interviewleidraad omvatte paradoxen waarmee managers van innovatie worden geconfronteerd, en hoe deze paradoxen concreet worden vertaald. Deze paradoxen komen overeen met degene beschreven in deel 3.4.

Aan de hand van de teksten, interviews en korte observaties konden we de zes cases uitwerken. Een diepgaande beschrijving van de zes organisaties was cruciaal om het unieke patroon per case te onderscheiden. In een volgende stap maakten we een horizontale analyse over de zes cases heen. De analyse in hoofdstuk 5 geeft weer hoe de zes bevroegde organisaties innovatie beheren. Op basis van een aantal dimensies werden gelijkenissen en verschillen tussen de organisaties in kaart gebracht. In hoofdstuk 6 worden twee cases uitgebreid beschreven.

Onderstaande analyse geeft inzichten in hoe innovatiemanagers hun processen beheren. Zowel de verschillen als de gelijkenissen tussen de zes organisaties komen aan bod. Eerst stellen we elke organisatie voor aan de hand van haar organisatiecultuur. Vervolgens staan we stil bij het belang van innovatie. In het volgende deel bekijken we hoe de projecten worden geselecteerd en wat de knelpunten zijn bij het innoveren. Een vierde deel toetst de kritische succesfactoren van het innovatiemodel. In deel 5.5 bespreken we de vijf innovatieparadoxen, toegepast op de onderzochte bedrijven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie.

5.1 Een cultuurschets van de zes organisaties

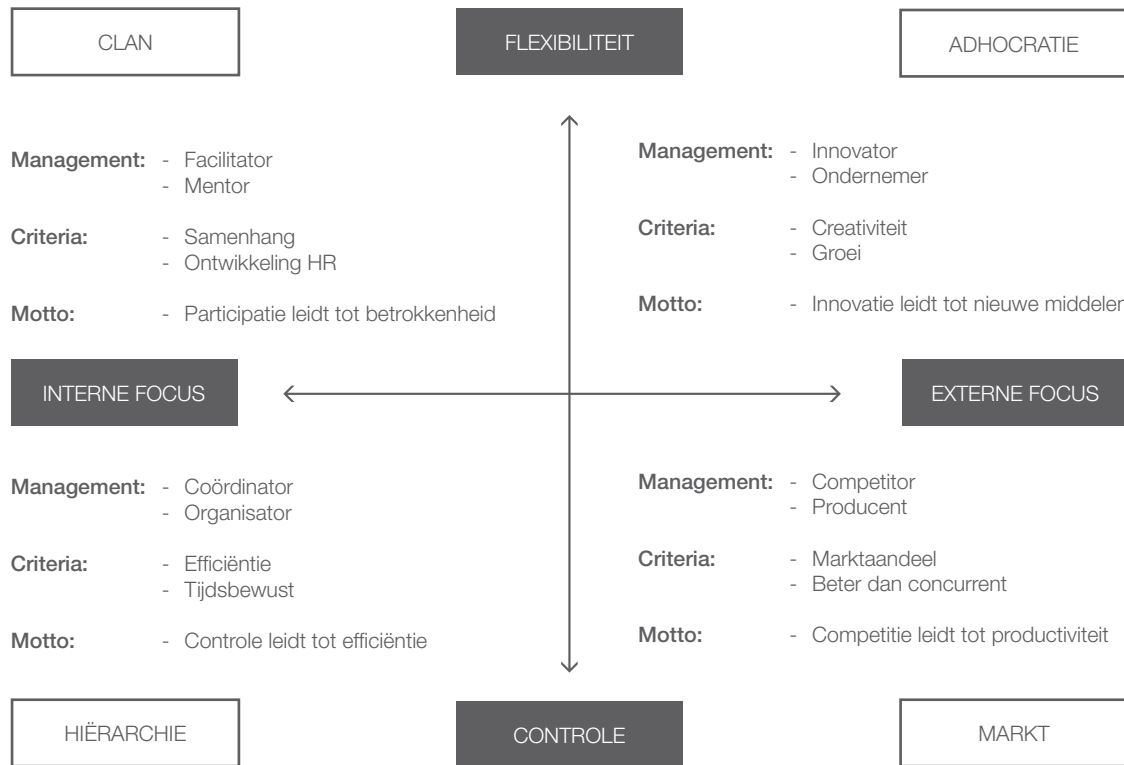
5.1.1 Het competitief waardenmodel

De organisatiecultuur is een sterk competitief voordeel. Werknemers vinden het moeilijk om hun organisatiecultuur te identificeren en beschrijven, omdat het onzichtbaar en vanzelfsprekend lijkt. Een diepgaand inzicht in de cultuur van een organisatie laat echter toe sterke punten en aandachtspunten op een rij te zetten en de richting voor innovatie te bepalen.

Cameron en Quinn (2005) ontwikkelden een meetinstrument om organisatieculturen in kaart te brengen (zie figuur 8). Het model heeft twee dimensies die moeten worden geïnterpreteerd als een continuüm. Eén dimensie onderscheidt criteria die **flexibiliteit** en dynamisme omvatten van criteria die **controle** en stabiliteit benadrukken. Sommige organisaties zien zichzelf als doeltreffend wanneer ze voortdurend veranderen en aanpassen. Andere organisaties beschouwen zichzelf als doeltreffend wanneer ze stabiel zijn en alles onder controle hebben. Een tweede dimensie varieert van een interne focus tot een externe focus. De **interne focus** is gebaseerd op integratie en eenheid, de **externe focus** op differentiatie en competitie. De twee dimensies vormen vier kwadranten, die aangeduid worden als adhocratie, clan, hiërarchie en markt.

- **Adhocratie** (combinatie flexibiliteit met externe focus): een adhocratie is een dynamische, ondernemende organisatie. Het visionaire management is risicobereid en staat open voor innovatie. Werknemers zijn betrokken op vernieuwing en verbetering. De nadruk ligt op uniciteit door het verwerven van nieuwe middelen en het creëren van nieuwe uitdagingen.
- **Clan** (combinatie flexibiliteit met interne focus): een clan is zeer persoonlijk, bijna als een verlengstuk van de familie. Het management van de organisatie treedt op als coach en mentor. De organisatie wordt gekenmerkt door teamwerk, consensus en participatie. De betrokkenheid van de medewerkers is zeer hoog. De organisatie beklemt toont onderlinge samenhang en menselijke ontwikkeling.
- **Hiërarchie** (combinatie controle met interne focus): een hiërarchie is een geformaliseerde en gestructureerde organisatie. Procedures bepalen wat mensen doen. Het management wordt gekenmerkt door coördinatie en organisatie. Betrouwbare leveringen, een vlotte planning en low-cost productie zijn essentieel. De organisatie streeft op lange termijn naar efficiëntie en stabiliteit.
- **Markt** (combinatie controle met externe focus): een markt is zeer resultaatgericht. Het management drijft de organisatie richting productiviteit en winsten. Medewerkers zijn competitief en prestatiegericht. De nadruk ligt op competitie en het bereiken van meetbare langetermijndoelstellingen.

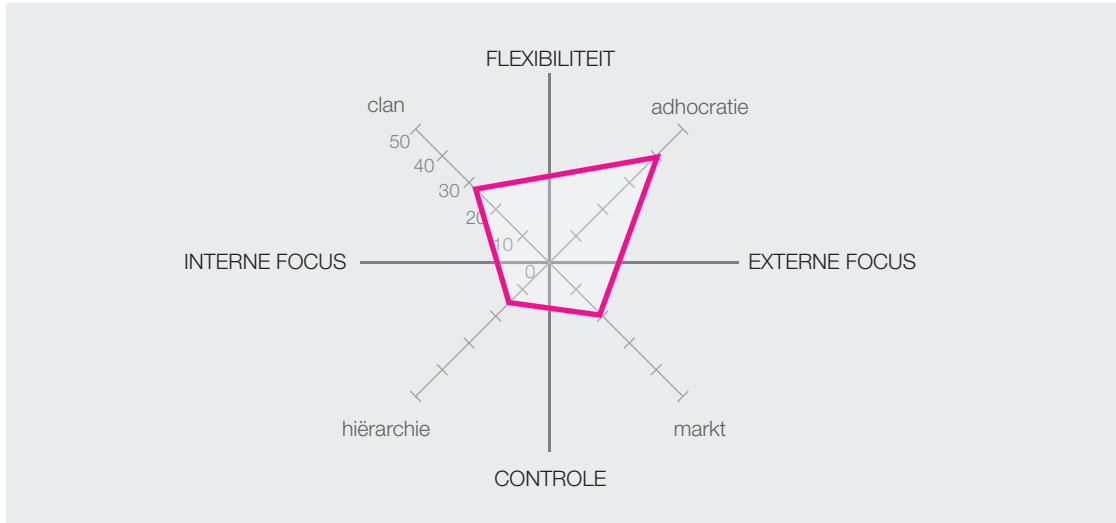
→ Figuur 08 | Competitief waardenmodel (Cameron & Quinn, 2005)



De meeste organisaties behoren niet uitsluitend tot één type. In de praktijk zal elke organisatie zwak of sterk vertegenwoordigd zijn in elk van de vier kwadranten. In wat volgt, wordt elke organisatie getypeerd aan de hand van het meetinstrument van Cameron en Quinn (Quinn et al., 2006). Vervolgens beschrijven we de cultuurgelijkenissen tussen de organisaties.

5.1.2 Organisatie Farma

→ Figuur 09 | Organisationscultuur Farma



Farma wordt voornamelijk gekenmerkt door flexibiliteit, te vinden in de intern gerichte clancultuur en de extern gerichte adhocratiecultuur. Farma is sterk vertegenwoordigd in het kwadrant **adhocratie**. Het is een dynamische groeiorganisatie, die innovatie op de prioriteitenlijst heeft staan. Medewerkers van Farma zijn betrokken in vernieuwing en ontwikkeling. Individueel initiatief en het verkennen van opportuniteiten worden sterk gewaardeerd. Typische kenmerken van een adhocratie, die we terugvinden in Farma zijn:

- permanente innovatie als deel van de organisatiecultuur;
- het oprichten van tijdelijke werkgroepen, zowel voor organisatorische als voor technologische innovatieprojecten;
- visionair, transformationeel leiderschap: het management is sterk bezig met organisatorische innovatie en het bepalen van de richting in de organisatie;
- geen centrale beslissingsmacht: de projectleider verandert volgens de evolutie van het project, de beslissingsmacht gaat over van team op team, afhankelijk van het probleem en de fase.

Om uiteenlopende visies op innovatie te vermijden, definieert het management van Farma innovatie als *'the development and implementation of new ideas through creativity, courage, perseverance, and flexibility that create value leading directly to novel drugs, products and/or more efficient processes or methods'*. Inherent aan deze visie is dat innovatie niet vanzelf komt, maar een dosis doorzettingsvermogen vraagt. Het management van Farma benadrukt dat innovatie meer is dan technologische innovatie, door aan medewerkers te vragen niet alleen aandacht te hebben voor wetenschap en technologie, maar ook voor organisatorische innovatieaspecten. Van medewerkers wordt verwacht dat ze op basis van deze definitie kritisch nadenken over hoe ze dagdagelijks het reilen en zeilen van de organisatie kunnen verbeteren.

Een bevraging in de organisatie wees op vier kritische succesfactoren die een invloed hebben op innovatie. **Kennis en samenwerking** is een belangrijke driver. Farma is een onderzoeksintensieve organisatie, met een groot aantal hooggeschoolden. Overeenkomstig het model van Amabile (1997) wordt individuele kennis gezien als een noodzakelijk ingrediënt voor een innovatief recept. Het succes van projecten hangt eveneens af van hoe mensen binnen de organisatie samenwerken. Door een gedragscode uit te werken zette het management nogmaals het belang van goede samenwerking in de verf.

Het management tracht de werknemers te motiveren door een cultuur van **erkenning en beloning** te voeden. Deze tweede driver wijst op het belang van extrinsieke motivatie.

Wij hebben een aantal award- en erkenningssystemen die eigenlijk gaan van zeer kleinschalig, bijna een briefke waar op staat: dank u, of een schouderklopje van uw baas, tot eigenlijk een behoorlijk monetair bedrag. (Vice president)

Een derde driver voor innovatie is de **communicatie**. Open communicatie is een belangrijk aspect binnen de organisatiecultuur van Farma. Van alle medewerkers wordt inspraak en participatie verwacht. Kruisbestuiving en informele contacten worden sterk gestimuleerd, door bijvoorbeeld mensen met verschillende functies in hetzelfde gebouw te laten werken.

De laatste driver voor een innovatiecultuur is de **mentaliteit en het gedrag van mensen**. Farma tracht een cultuur van risicobereidheid te creëren. Het nemen van risico's wordt gestimuleerd door medewerkers vrijheid en verantwoordelijkheid te geven om projecten uit te werken. Een tweede stimulans voor het nemen van risico's is door de visie 'mislukte projecten zijn deel van het proces'. Het management van Farma benadrukt dat doorgaan met probleemprojecten veel problematischer is dan stoppen. Uit mislukkingen wordt geleerd.

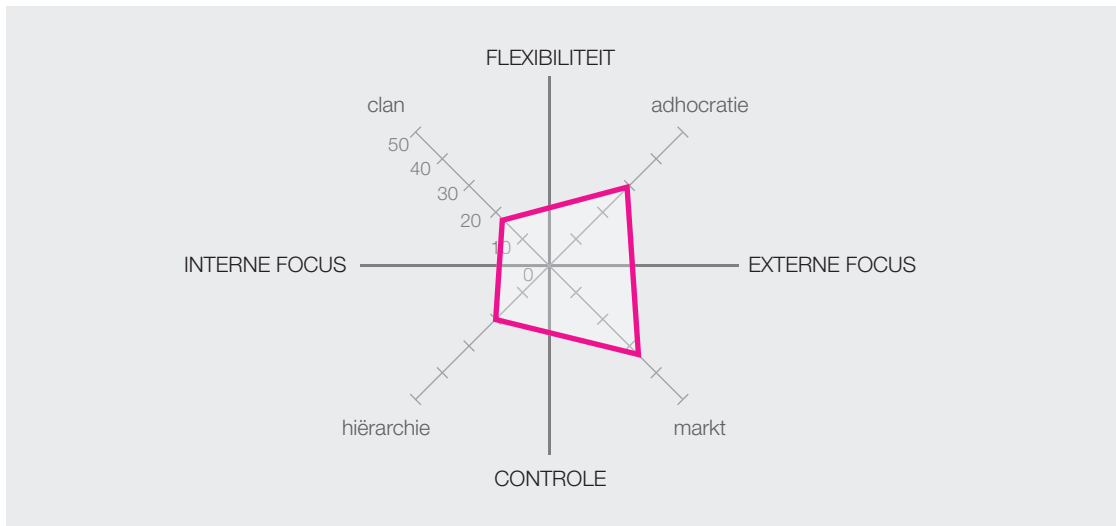
Het belang van samenwerking, communicatie en mentaliteit wijst op de rol die menselijke relaties spelen in het bedrijf. Zoals de figuur uitwijst, is Farma dus sterk vertegenwoordigd in het kwadrant **clan**. Teamwork, vertrouwen en participatie worden van bovenuit gestimuleerd en gedragen door de organisatie.

Farma heeft ook **markeigenschappen**. De organisatie is gericht op transacties met externe organisaties, onder andere met leveranciers, wetgevers en klanten. Net zoals de meeste organisaties streeft Farma naar productiviteit, efficiëntie en winsten.

Het minst vertegenwoordigd is de **hiërarchie**cultuur. Farma is ondanks de grootte geen sterk geformaliseerde en gestructureerde organisatie.

5.1.3 Organisatie Divers

→ Figuur 10 | Organisatiecultuur Divers



Divers heeft een vrij gelijkmatige verdeling over de vier kwadranten van het competitief waardenmodel. Toch kunnen we stellen dat de organisatie vooral wordt gekenmerkt door een externe focus. De concrete invulling van deze oriëntatie schommelt tussen de dimensie beheersing, eigen aan de marktcultuur, en de dimensie flexibiliteit van de adhocratiecultuur. De **marktcultuur** is daarbij het sterkst vertegenwoordigd. Voor Divers is competitief marktlerschap cruciaal. Plannen, productiviteit en efficiëntie staan voorop. Andere typische kenmerken van het kwadrant markt, die we terugvinden in het bedrijf zijn:

- een sterk merk;
- een duidelijke strategie: één van de belangrijkste strategische doelstellingen van Divers is om 8 procent organische groei per jaar te bewerkstelligen en 30 tot 40 procent van het totale omzet-cijfer uit nieuwe producten (laatste vijf jaar) te halen;
- veeleisend leiderschap: het management verwacht van medewerkers dat ze meer doen dan enkel hun job. Daarnaast moeten ze stressbestendig, outputgericht, enthousiast, communicatief, verantwoordelijk, commercieel, hardwerkend en een 'business builder' zijn.
- prestatie- en outputgericht: een sterk gestructureerd stage gate proces met een duidelijk afge-lijnde output per fase;
- veel aandacht voor klantenbehoeften: niet alleen de openlijke, duidelijke noden worden bekeken maar er wordt ook geanticipeerd op de eerder verhulde noden;

Divers verenigt een aantal typische eigenschappen van de **adhocratiecultuur**. De organisatie is ondernemend en risicobereid. Een belangrijk aspect van de organisatiecultuur van Divers is, zoals in Farma, het individueel initiatief. De 15% experimenteervrijheid wordt aanzien als kenmerkend voor de organisatie. Het motiveert de medewerkers en geeft hen tegelijk ook meer verantwoordelijkheid. Risico's nemen wordt gestimuleerd. In Divers worden medewerkers niet afgestraft wanneer hun project

'faalt'. Wanneer de data tijdens de beslissingsmomenten uitwijzen dat het project niet rendeert, wordt het project gewoon stopgezet. Succes wordt gedefinieerd op basis van de meest unieke producten. Divers zoekt voortdurend naar vernieuwing, met als eerste doel om de concurrentie een stapje voor te zijn.

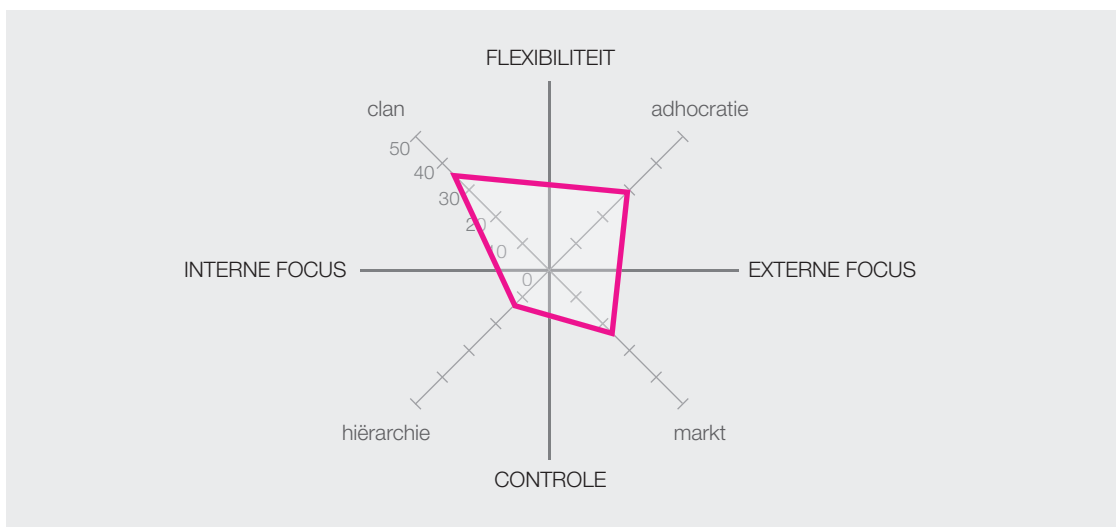
Binnen x aantal jaar zijn er copycats op de markt, andere bedrijven die ons proberen na te apen en ons marktaandeel proberen af te snoepen. Dus wij moeten er steeds voor zorgen om nieuwe producten – deels totaal nieuw of deels producten die onze huidige producten kannibaliseren – op de markt te brengen, zodat we telkens de lat hoger kunnen leggen. (Black belt)

In derde instantie vinden we in Divers de **hiërarchie**cultuur terug. Divers heeft heel wat formele regels en beleidslijnen, bijvoorbeeld voor het beheren van processen, voor productintroducties of voor promoties. De organisatie heeft Six Sigma geïmplementeerd, een programma voor kwaliteitsverbetering. Six Sigma verbetert ontwerpprocedures en brengt producten sneller en met minder gebreken op de markt. Divers heeft een sterk gestructureerd innovatieproces, met duidelijk afgelijnde procedures en af te leveren prestaties. Een ander kenmerk van een hiërarchie is de klemtoon op coördinatie en organisatie. Projectleiders krijgen als kernopdracht om de activiteiten van het team te coördineren. Ze moeten het project managen in termen van tijd, mensen en budget. Daarbij is duidelijke communicatie over de doelstellingen van het project en de afbakening van de verantwoordelijkheden van de teamleden cruciaal. De laatste jaren is de hiërarchiecultuur toegenomen in Divers.

Ten vierde kunnen we het kwadrant **clan** herkennen in Divers. Open communicatie is een typisch aspect binnen de clancultuur. Divers organiseert verschillende fora en evenementen om mensen rond de tafel te krijgen. Tijdens deze communicatiemomenten worden succesverhalen en ervaringen uitgewisseld. Informele communicatie en inspraak worden eveneens sterk gestimuleerd. Beslissingen worden gemaakt in team.

5.1.4 Organisatie Energie

→ Figuur 11 | Organisatiecultuur Energie



Organisatie Energie heeft een sterke **clan**cultuur. Energie is een familiale onderneming, die reeds vier generaties van vader op zoon gaat. De typische kenmerken van een clan zijn empowerment, open communicatie en betrokkenheid.

Wat ons onderscheidt van de anderen is de vlakke cultuur, dat iemand zich 'deel' voelt, 'involved', nee, 'committed'. Dus we gaan er werkelijk samen voor werken. Het is zoals wanneer je passeert en er staat een kraantje open, je dan stopt en dat toedraait, zelfs als het niet je verantwoordelijkheid is. Gewoon het er mee eens zijn dat we het als bedrijf goed doen. (CEO)

Andere typische kenmerken van een clan zijn:

- teamgericht: het team wordt gezien als basis voor succes en innovatie, dus worden enkel 'team-players' aangeworven. Zelfs het beloningssysteem is groepsgericht.
- inspirerend leiderschap: het bedrijf heeft een sterke aandacht voor coaching. Zo krijgen pas startende werknemers onmiddellijk projectverantwoordelijkheid, maar wel met een senior mentor die hen inhoudelijk begeleidt. Veel projectleiders bij Energie zijn 'trekkende voorbeelden', ze geven de richting aan voor het team.
- successen wordt gedefinieerd in termen van het intern klimaat en het engagement van de medewerkers.
- minimale managementniveaus: er zitten weinig niveaus tussen het laagste en het hoogste niveau in de organisatie.
- informaliteit: medewerkers gaan gemoedelijk met elkaar om, zo is de ontvangstruimte voor klanten tegelijk een bar waar men na het werk samen iets kan drinken. Zich amuseren is een belangrijk aspect van de organisatiecultuur.
- zelfmanagement: het management stelt de teams samen en zorgt voor een evenwichtige verdeling in termen van expertise en interesse, maar trekt zich daarna terug om het team volledige projectverantwoordelijkheid te geven.

| 46

Energie vertoont een vrij gelijkaardig patroon voor adhocratie en markt. De organisatie verzoent een aantal kenmerken van beide types. Onder de categorie **adhocratie** valt de top met een duidelijke visie op zowel technologische als organisatorische innovatie. Energie is een dynamische onderneming waarin creatief denken en persoonlijk initiatief sterk wordt gestimuleerd. De CEO van de onderneming heeft jarenlang tussen de werknemers gewerkt, alvorens CEO te worden. Hij kan op die manier alle taken in de organisatie uitvoeren, van een onderdeel lassen tot een vrachtwagen besturen. Onder de categorie **markt** vallen de hoge eisen van het management. Het management van een marktcultuur is no-nonsense en resultaatgericht, wat we terugvinden in Energie. De keerzijde van vrijheid is verantwoordelijkheid. Van de medewerkers in Energie die projectverantwoordelijkheid dragen wordt verwacht dat ze quasi altijd bereikbaar zijn.

Ze monteren hier 24 uur, zaterdag en zondag. Dus projectmanagers moeten allemaal bereikbaar zijn. Iedereen die een gsm heeft, mag die nooit afleggen zelfs niet zaterdag of zondag. Je moet toch nog je gsm aanlaten, al zit je op een barbecue bij vrienden. (CEO)

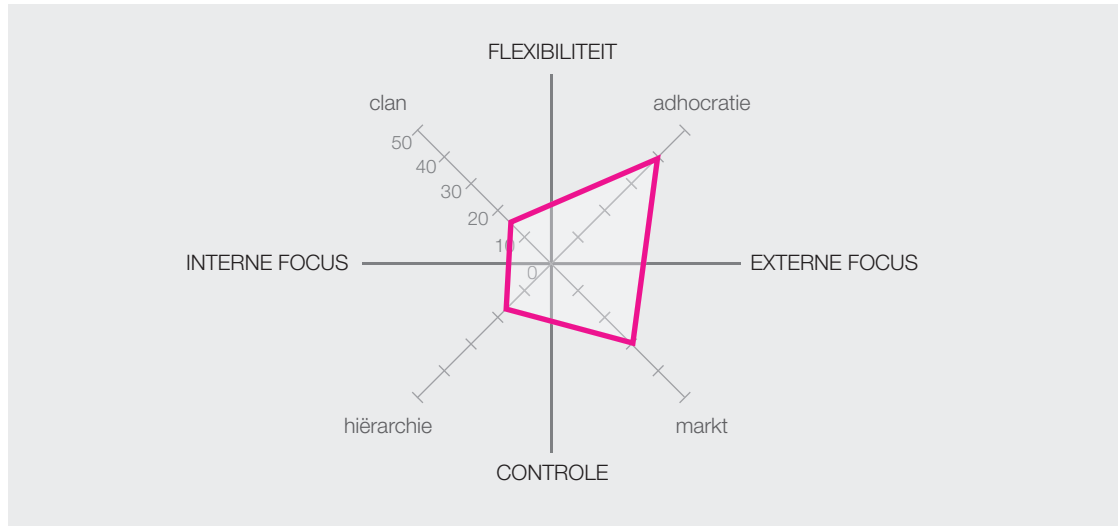
Doordat Energie in een heel specifieke markt opereert, heeft de organisatie wereldwijd weinig concurrenten. De marktcultuur is dus net iets minder sterk dan de adhocratiecultuur.

Energie wordt in laatste instantie gekenmerkt door **hiërarchie**. Medewerkers worden verplicht ontwerp-regels en procedures te volgen. Alle projecten, ook mislukte, worden geregistreerd en krijgen externe

controleurs die nakijken of aan alle eisen werd voldaan. Ondanks deze hiërarchiekenmerken, kiest Energie ervoor om het innovatieproces zelf niet sterk te structureren.

5.1.5 Organisatie Multimed

→ Figuur 12 | Organisatiecultuur Multimed



| 47

Net zoals Divers, wordt Multimed gekenmerkt door een externe focus. Terwijl in Divers de markt domineerde boven de adhocratie, is het in Multimed net omgekeerd. De organisatie beschikt in eerste instantie zoals organisatie Farma over eigenschappen van een **adhocratie**cultuur. Het is een sterke groeiorganisatie. Typische kenmerken van een adhocratie die we terugvinden in Multimed zijn:

- ondernemend, toekomstgericht leiderschap: anticiperen op de toekomst is belangrijk voor verdere groei;
- bereidheid tot verandering: de organisatie staat open voor verandering en streeft naar een continue verbetering van haar producten en processen. Zo werd vorig jaar het hele innovatieproces herdacht, door er meer structuur en controlepunten in aan te brengen.
- stimuleren van ideeontwikkeling: Multimed zoekt voortdurend naar manieren om nieuwe ideeën in huis te halen;
- persoonlijk initiatief: Multimed wordt tevens gekenmerkt door een 'doe-mentaliteit' waarbij medewerkers voortdurend worden aangespoord om initiatief te nemen.

Multimed heeft echter ook eigenschappen van een **markt**cultuur. Ambitieuze doelen realiseren en winnen in de markt zijn belangrijk. Innovatie geeft Multimed een competitief voordeel om aan de top te (blijven) staan. De managementstijl van Multimed wordt gekenmerkt door hoge eisen. Een projectleider moet over technische kennis beschikken, oog hebben voor groei en tegelijk een crack zijn in sociale, administratieve en commerciële vaardigheden. *'Een goede projectmanager is een heel compleet persoon, die alle vaardigheden beheerst'*. (CEO)

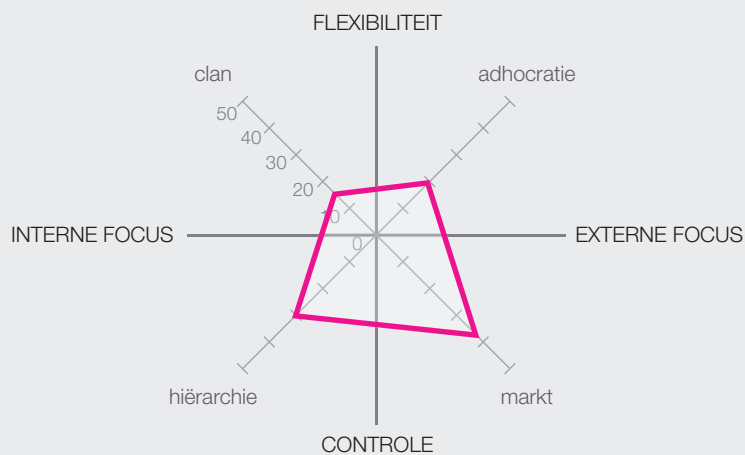
Multimed is in derde instantie vertegenwoordigd in het kwadrant **hiërarchie**. De organisatie schuift meer en meer op richting dit kwadrant. Het aantal procedures neemt toe. Sinds kort heeft Multimed

een gestructureerd stage gate model geïmplementeerd om het innovatieproces efficiënter te kunnen beheren en controleren. Innovatie wordt daarbij opgedeeld in 4 categorieën naargelang het risico en de verwachte opbrengst. Hoe lager het risico en de verwachte opbrengst, hoe lager de controlebevoegdheid in de organisatie zit. Een project met laag risico, zal minder controlepunten hebben en sneller kunnen worden gerealiseerd dan een project met hoog risico.

De **clan**cultuur is minst vertegenwoordigd in Multimed. Het management bepaalt de prioriteiten, maar kleine teams werken het project in blokken uit. Inspraak en samenwerking zijn daarbij kernbegrippen. De samenstelling van deze teams gebeurt niet alleen op basis van expertise, maar ook op basis van interesses. Medewerkers worden gemotiveerd door te kunnen werken op projecten die hen meer liggen. Tijdens het uitwerken van het project is er voortdurende afstemming tussen het management en het team. Het gedeelte clan kan eveneens worden teruggevonden in de openheid van de organisatie. Volgens de medewerkers is het familiale aspect echter verminderd door de sterke groei van de organisatie.

5.1.6 Organisatie Bouw

→ Figuur 13 | Organisatiecultuur Bouw



148

De internationale KMO Bouw wordt gekenmerkt door de dimensie controle, die zowel voor een markt-cultuur is als voor een hiërarchiecultuur typerend is. De **markt**cultuur is in Bouw dominant. De onderneming is dus voornamelijk georiënteerd naar de externe omgeving. Transacties met externe klanten, grondstoffenleveranciers, wetgevers en vakbonden zijn dagelijkse kost. Drieënnegentig procent van de omzet gaat naar export. Typische karakteristieken van een markt zijn:

- een sterk merk;
- competitiegericht: de markt wordt voortdurend gescreend en patenten van concurrenten worden gelezen. *'Een technologische voorsprong heb je altijd maar tijdelijk, zeker in onze sector'*. (Export manager)

- resultaatgericht: alles draait rond productie-efficiëntie en groei. Om de verdere groei te bewerkstelligen, heeft Bouw onder andere de commerciële structuur verder uitgebouwd door verschillende dochterfilialen in het buitenland op te richten.

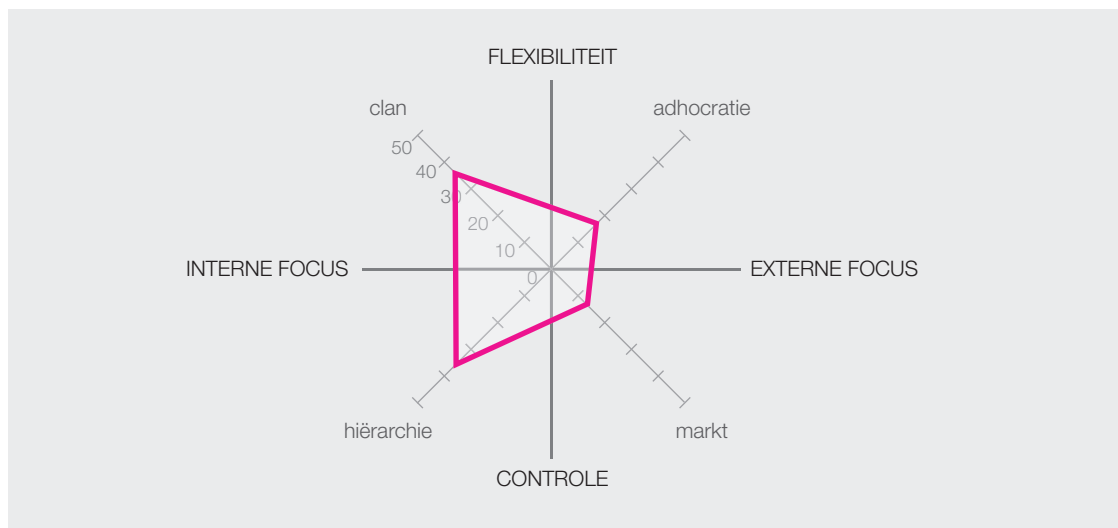
Bouw verenigt in tweede instantie een aantal kenmerken van een **hiërarchie**. Interne controle wordt nagestreefd door centrale beslissingen en afgebakende jobbeschrijvingen. Het leiderschap wordt gekenmerkt door coördinatie en efficiëntie. Betrouwbare leveringen en een vlotte planning zijn voor Bouw essentieel. Door de directe opvolging van medewerkers kent iedereen overigens de richting van de organisatie.

Bouw wordt eveneens gekarakteriseerd door eigenschappen van een **adhocratie**. De organisatie is zeer klantgericht. Innovatie is het vlaggenschip, waardoor bestaande en nieuwe klanten worden aangetrokken. Nauwe samenwerking met de klanten en de filialen wereldwijd leidt tot permanente verbetering van het productengamma.

Bouw is minst vertegenwoordigd in het kwadrant **clan**. Eigen aan een groeiorganisatie is dat het menselijke, familiale aspect vaak het onderspit delft. Toch zien we de vele informele contacten als kenmerkend voor dit kwadrant. In Bouw streeft men naar open, directe communicatie. Er zitten weinig managementniveaus tussen de top en het laagste niveau.

5.1.7 Organisatie Meubel

→ Figuur 14 | Organisatiecultuur Meubel



Organisatie Meubel is voornamelijk intern georiënteerd en balanceert daarbij tussen flexibiliteit en controle. Flexibiliteit kan worden teruggevonden in de **clan**cultuur. Meubel is een klein, familiaal bedrijf waar het wij-gevoel heerst en iedereen elkaar goed kent. De workload in de organisatie verloopt met pieken en dalen, volgens de aard van de sector. Medewerkers passen zich aan het veranderlijke

beursseizoen aan en werken in flexibele uurroosters. *'Als de beurs opengaat moeten de meubels er gewoon zijn, op tijd. En als de beurs gedaan is, moeten ze zo snel mogelijk weggehaald worden, zo is dat'*. (CEO)

Typische eigenschappen van een clancultuur die we terugvinden in Meubel zijn:

- variabele doelstellingen: de doelstellingen van innovatieve projecten staan niet vast, maar krijgen gaandeweg vorm;
- weinig planning in de vergaderingen: men gaat ad hoc samenkomen, volgens de nood;
- hoge betrokkenheid en intrinsieke motivatie: medewerkers zijn verbonden met de organisatie en de ludieke marketingcampagnes. *'Ik heb mij in de 13 jaar dat ik hier werk nog geen dag verveeld, ik denk dat dat komt door die originele, leuke acties'*. (Secretaresse)
- informaliteit: er is quasi uitsluitend informele communicatie;
- weinig managementniveaus: er zitten weinig niveaus tussen zaakvoerder en arbeider;
- inspraak: waar vroeger minder aandacht ging naar input van onderuit, hecht het management nu sterk belang aan bottom-up communicatie en inspraak in het reilen en zeilen van de organisatie.

De organisatie wordt zowel gekenmerkt door flexibiliteit als door controle. Het segment interne controle wordt vertegenwoordigd door de **hiërarchie**cultuur. Het leiderschap is gericht op coördinatie en planning. De logistieke dienstverlening vraagt een duidelijke, scherpe planning. Gestructureerde archieven en databases helpen de werknemers van Meubel om op een efficiënte, snelle manier de zaken voor elkaar te krijgen.

150

Wij zijn super gestructureerd tot in het absurde toe, voor misschien bepaalde bedrijven té. Gestructureerd, gecontroleerd, niet in de slechte zin van het woord, maar alles is hier heel duidelijk, heel strikt vastgelegd, omdat je een aantal processen hebt die je heel duidelijk en strikt moet doen voor de planning. (CEO)

Het extern gerichte kwadrant **adhocratie** kan worden herkend in de innovatieve marketingcampagnes van Meubel. Een belangrijke uitdaging voor de zaakvoerder van het bedrijf is om op regelmatige tijdstippen creatieve campagnes te bedenken. De campagnes geven het bedrijf een sterke identiteit en trekken eveneens klanten aan. Alle medewerkers hebben als opdracht om binnen hun domein een paar ideeën voor verbetering en vernieuwing te geven.

Een belangrijk kenmerk van een **markt**cultuur binnen Meubel is de aandacht voor de klant. Die speelt een cruciale rol in het bedrijf. De creatieve marketingcampagnes worden bedacht om de klant te 'versieren'.

Je voelt dat de klanten die campagnes plezant vinden. Misschien zijn we er soms te veel mee bezig, maar ik vind dat het een 'part of the job' is en het maakt het voor mij fun. (CEO)

Meubel zit in een heel specifieke sector en gedraagt zich weinig competitief. De marktcultuur is dus het minst vertegenwoordigd in Meubel.

5.1.8 Conclusies

Tabel 5 geeft een overzicht van de rangschikking van de bevroagde organisaties volgens dominant type. Zo kunnen we dus besluiten dat Farma het grootste adhocratiegehalte, maar een lager markt- en hiërarchiegehalte heeft. Energie heeft het grootste clangehalte maar is minst te typeren als hiërarchie. Bouw is het meest vertegenwoordigd in het marktkwadrant en het minst in het clankwadrant. Meubel heeft het grootste hiërarchiegehalte, maar het laagste adhocratie- en marktgehalte. Divers heeft dan weer een vrij evenwichtige spreiding over de vier types.

→ TABEL 05 | Rangschikking bedrijven volgens dominante organisatiecultuur

ADHOCRATIE	CLAN	MARKT	HIËRARCHIE
1. Farma	1. Energie	1. Bouw	1. Meubel
2. Multimed	2. Meubel	2. Divers	2. Bouw
3. Divers	3. Farma	3. Multimed	3. Divers
4. Energie	4. Divers	4. Energie	4. Multimed
5. Bouw	5. Multimed	5. Farma	5. Farma
6. Meubel	6. Bouw	6. Meubel	6. Energie

We selecteerden voor ons onderzoek zes innovatieve organisaties. Verwacht werd dat de zes organisaties sterk zouden aanleunen bij de innovatiegerichte adhocratiecultuur. In tegenstelling tot deze verwachting zagen we dat niet elk innovatief bedrijf sterk was vertegenwoordigd in dit kwadrant. Vooral Farma, actief in de farmaceutische industrie en Multimed, actief in de hightechsector, zijn overwegend adhocratieën. Gezien de sectoren waarin deze bedrijven opereren is dit geen verrassing. Het onderzoek van Cameron en Quinn (2005) wees reeds uit dat de typische adhocratie actief is in de software-, de ruimtevaart- of de creatieve industrie. Deze twee bedrijven zijn tevens de enige twee die vallen onder het label 'Gazellen': snelgroeiende bedrijven in Vlaanderen. Dit bevestigt de visie dat innovatie een enorme groeistimulus kan geven. Farma en Multimed blijken eveneens de hoogste innovatieprioriteit te hebben. Doorbraakinnovatie staat vooral bij Farma op de agenda.

| 51

De grootte van een organisatie had bij de zes innovatieve bedrijven geen invloed op de organisatiecultuur. De grootte blijkt geen determinerende factor te zijn om voortdurend innovatieve producten en diensten te leveren en zich snel aan een veranderende omgeving aan te passen. Wij stelden immers vast dat zowel een bedrijf met duizenden werknemers als een bedrijf met een paar honderd werknemers als adhocratie kan worden getypeerd. Omgekeerd kunnen we concluderen dat de familiale clancultuur niet noodzakelijk voorkomt in kleine bedrijven. Het grootste bedrijf van de zes, Farma, wordt sterk getypeerd door dit kwadrant.

Het model van Cameron en Quinn is een dynamisch model, waarbij de organisatiecultuur niet wordt gezien als een vaststaand feit. Organisaties veranderen voortdurend om zich aan nieuwe omstandigheden aan te passen. Zo heeft Divers een aantal jaren geleden Six Sigma gelanceerd, waardoor het ongetwijfeld is opgeschoven richting hiërarchie. Multimed heeft heel recent een gestructureerd innovatieproces gelanceerd, waardoor het vermoedelijk dezelfde beweging zal ondergaan.

Een andere bemerking die we hierbij kunnen maken betreft de groeifase van het bedrijf. Cameron en Quinn merkten op dat hoe langer een organisatie bestaat, hoe meer de cultuur naar de onderste kwadranten verschuift. Eens het cultuurtype met markt en/of hiërarchie overeenstemt, is het bijzonder moeilijk om naar de bovenste kwadranten te verschuiven. Het vraagt dus veel tijd en energie om een organisatie die gericht is op beheersing meer op flexibiliteit te richten. Dit maakt de uitdaging om zich meer naar innovatie en adhocratie te oriënteren groter voor een organisatie als Bouw dan voor een organisatie als Energie.

5.2 Innovatie: een prioriteit?

De vragenlijst peilde naar het belang van innovatie voor de zes organisaties. Hoewel ze allen innovatief zijn, valt op dat ze alle zes zoeken naar een goede balans tussen de bestaande business en de innovatieprojecten. Innoveren blijkt hierbij minstens zo belangrijk als het managen van de bestaande projecten. Innovatie-monitor, het jaarlijks onderzoek naar product- en dienstinnovatie bij middelgrote en grote bedrijven, kwam voor Nederland tot soortgelijke conclusies. In 2005 daalde de gevoelde noodzaak en prioriteit voor innovatie in vergelijking met de voorgaande jaren. Deze trend wijst op een toenemende aandacht voor het managen van de bestaande business. Innovatie-monitor voegt eraan toe dat dé uitdaging voor managers in de toekomst het beheren van beide zaken wordt: enerzijds het bevorderen van innovatie en anderzijds het managen van de bestaande businessactiviteiten. Deze twee aandachtsgebieden vereisen immers een verschillende managementstijl (Innovatie-monitor, 2005).

De noodzaak om innovatief te zijn verschilt echter van organisatie tot organisatie. Bedrijf Farma, werkzaam in de farmaceutische sector, en bedrijf Multimed, werkzaam in de hightechindustrie, percipiëren innovatie als zeer belangrijk. Voor beide organisaties is zowel technologische als organisatorische innovatie een topprioriteit. Veel heeft te maken met de sector waarin ze actief zijn. Zowel farmaceutische als hightechproducten vereisen in principe al een hoge vorm van 'nieuwheid'. De markten waarin ze opereren evolueren snel. Deze twee organisaties zijn dan ook het meeste bezig met doorbraak-innovatie. De overige vier focussen vooral op kleinschalige innovatie.

Voor organisaties Divers en Energie is het belang van innovatie hoog. Hierbij wordt zowel technologische als organisatorische innovatie bedoeld. Innovatie is expliciet opgenomen in de strategische doelstellingen van de organisatie. De redenen om te innoveren zijn velerlei: innovatieprojecten brengen niet alleen een competitief voordeel met zich mee, ze geven ook een meerwaarde aan het productengamma en zijn essentieel voor verdere groei.

Organisatie Bouw en Meubel zijn allebei innovatief, maar geven aan dat het geen topprioriteit is. In de strategische doelstellingen van organisatie Bouw wordt bijvoorbeeld wel groei, maar niet innovatie opgenomen. De innovatieprojecten zijn vooral gericht op aanpassingen aan bestaande producten en processen. Het bedrijf is vooral bezig met technologische productinnovatie, waarbij innoveren een belangrijke technologische voorsprong geeft ten opzichte van de concurrentie. Organisatie Meubel is gespecialiseerd in marketinginnovatie. Hun voornaamste reden om te innoveren is het behouden van bestaande en het aantrekken van nieuwe klanten. De noodzaak om te innoveren wordt sterk gelinkt aan de klant. Uitgezonderd de twee bedrijven voor wie innovatie een topprioriteit is (Farma en Multimed) halen alle respondenten hun reputatie aan als een hoofdreden om aan innovatie te doen. Reputatie-effecten zorgen ervoor dat de onderneming in staat is om goede relaties met klanten,

leveranciers en financiers op te bouwen. Klanten blijken steeds meer te kiezen voor organisaties met een innovatief imago.

Een belangrijke opmerking hierbij is dat innovatie niet alleen in de prioriteitenlijst van grote, traditionele productinnovatoren blijkt te staan. In elke categorie vinden we zowel een groot bedrijf als een KMO, zowel een louter productiegericht als een bedrijf met een dienstverlening 'op maat' terug.

5.3 Het innovatieproces

5.3.1 De selectie van projecten

De zes bevroegde organisaties kennen opnieuw grote verschillen in het beheren van innovatieve projecten. Over het algemeen valt op dat innovatie wordt gemanaged door het inbouwen van verschillende controlepunten tijdens het innovatieproces. De mate van controle varieert sterk, gaande van een gestructureerd stage gate proces gebaseerd op Six Sigma (Divers) tot een vrij ongestructureerd, informeel proces (Meubel). Het idee achter een sterk gestructureerd proces is om op een zo objectief mogelijke manier beslissingen te kunnen nemen over de slaagkansen van een project.

Voor Divers is het toekennen van prioriteiten aan projecten uitermate belangrijk. De organisatie heeft een sterk gestructureerd stage gate proces, zowel voor het introduceren van nieuwe producten als voor technologieën. Overeenkomstig wat reeds werd beschreven, worden verschillende 'stages' of fases doorlopen, van elkaar afgescheiden door beslissende gates. Naargelang het project opschuift richting marktintroductie, verhoogt het risico.

De eerste stappen van een project noemen wij 2X en daar werken we met veel ideeën en meerdere projecten. Maar in feite zijn er nog maar een beperkt aantal resources bij betrokken, dus is er nog een vrij klein risico. Maar om naar de volgende fase te gaan, de 3X-fase, dan wordt het menens. We moeten het dan serieus uitspitten, er serieus op werken en er meer volk op steken.
(Projectleider Divers)

Tijdens de gate reviews creëren de teams dataoutput op basis van een aantal tools. Het management beslist op basis van deze output of het project al dan niet naar de volgende fase kan gaan. Divers doet beroep op managementteams die specifiek bevoegd zijn voor het opvolgen van het proces.

Ook organisatie Multimed gelooft in een gestructureerd stage gate proces. Sinds kort heeft elke business unit een ideecoach die de ideeën verzamelt en aan een eerste selectie onderwerpt. De innovatieprojecten worden achtereenvolgens opgedeeld in vier categorieën, naargelang het risico en de verwachte opbrengst van het project. Hoe groter het risico, hoe meer 'gates' moeten worden doorlopen alvorens het product kan worden gelanceerd. Tijdens gate reviews beslist het management aan de hand van een vragenlijst of het project voldoet aan de eisen. Er wordt gestreefd naar een goede spreiding tussen de innovatieve hoge risicoprojecten en de minder innovatieve lage risicoprojecten.

De keuzes moeten gefundeerd zijn, daarom dat we die gates vastleggen en dat we daar de nodige vragenlijsten hebben voor opgesteld om zo objectief mogelijk een keuze te kunnen maken.
(R&D director Multimed)

Organisatie Farma heeft een gestructureerd innovatieproces, waarbij het management op basis van duidelijk aangegeven criteria op verschillende niveaus in de organisatie de prioriteiten bepaalt. Innovatie wordt gemanaged door het zetten van 'targets' in termen van tijd en budget.

Bij Energie worden innovatieprojecten opgedeeld in vier categorieën: marktgedreven, kostprijsgedreven, probleemgedreven of technologisch gedreven innovaties. De organisatie zoekt naar een goede verhouding tussen deze categorieën.

Organisatie Bouw kent een vrij ongestructureerd innovatieproces. Het proces verloopt vrij informeel. Een 'priority team' bestaande uit de directie met de hoofden van de verschillende business units, bepaalt de prioriteiten. Deze kunnen vrij gemakkelijk verschuiven.

Je komt op een lijst van projecten en dan hebben wij een soort van 'priority team'. Wij zijn eigenlijk het team dat toch een beetje gaat beslissen van: 'aan dat project gaat met hogere aandacht moeten gewerkt worden' of 'dat mag een beetje met mindere prioriteit'. Alle projecten moeten wel vooruit gaan. Bij ieder project is er eenzelfde deadline. Binnen die groep zullen wij desgewenst de prioriteiten aanpassen. (R&D manager Bouw)

Meubel heeft een ongestructureerd, informeel innovatieproces. De gedelegeerd bestuurder maakt een kosten-batenanalyse en beslist op basis daarvan welke projecten prioriteit krijgen. De projecten kunnen eventueel worden opgesplitst in deelprojecten waaraan timings worden gekoppeld. Er worden geen 'gates' of fases ingebouwd, maar er wordt impliciet wel rekening mee gehouden.

154

Ik denk dat je bepaalde processen wel kunt managen, dat je kan zeggen van waar willen we naartoe, wat willen we vernieuwen, hoe gaan we dat aanpakken, en dat je fases inbouwt voor je iets effectief op de markt gaat brengen, zoals testfases. Je moet een aantal knipperlichten, stappen incalculeren, maar in hoeverre die allemaal op papier staan, dat is een andere vraag. (CEO Meubel)

5.3.2 Knelpunten bij innovatie

We vroegen aan de zes organisaties tegen welke barrières ze moeten opboksen om hun innovatieprojecten te laten slagen. Overeenkomstig het Unizo-rapport (2006) is het meest aangehaalde knelpunt voor de zes bedrijven de **tijdsdruk**. Innovatie impliceert een langetermijnsinvestering. De zes organisaties staan echter onder enorme druk, waardoor kortetermijnprojecten vaak de overhand nemen. Als er een probleem opduikt in een lopend project, dan worden daar gemakkelijker tijd of resources voor vrij gemaakt. Hierdoor worden innovatieve, langetermijnprojecten vaak in de wachtrij gezet.

Een tweede knelpunt betreft het gebrek aan **financiële middelen voor innovatie**. Het hoofd van een onderzoeksafdeling in Farma beschrijft het als volgt: 'voor innovatie heb je een beetje tijd, een beetje geld en een beetje steun nodig. Wanneer er een gebrek is aan één van die drie zaken, gaat innovatie soms het onderspit delven'. Wat meer en meer gebeurt, is dat de aandeelhouder voor een stuk bepaalt wat een bedrijf doet. Groeit een bedrijf niet, dan wordt voor een ander bedrijf gekozen. Er is dus meer en meer druk om de winsten, de 'return of investment' te verhogen. Het gebeurt dat het management de beslissing neemt om op korte termijn zichtbare successen te realiseren.

Als hun cijfers bijvoorbeeld voor het kwartaal niet goed zijn, dan zakt de stok. Dus er is daardoor een neiging om op korte termijn te denken, van 'dat project dat we volgend kwartaal of volgend jaar kunnen klaar hebben, dát gaan we doen! Maar die dingen, binnen vijf of tien jaar, wanneer zien we daar ons geld van?' Dat is dus echt nefast voor innovatie. (Projectleider Divers)

Energie en Multimed voegen daar eveneens het **gebrek aan personeel** aan toe. Unizo (2006) zag reeds dat het gebrek aan hooggeschoold personeel of specifieke knowhow een probleem was voor veel groeiende bedrijven. Zowel Energie als Multimed zijn groeibedrijven met een tekort aan personeel. Deze organisaties hebben voortdurend nieuwe medewerkers nodig om de projecten te kunnen realiseren.

Ik ben al van 1999 aan de maximumsnelheid aan het aanwerven. Ik had nog meer mensen willen aanwerven. Het aantal mensen dat we in 1999 aangeworven hebben, is minder dan we van plan waren. Maar je kan niet sneller aanwerven dan dat je kunt aanwerven. Het moet in de krant staan, het moet verschijnen. Je moet sollicitatiebrieven lezen en je moet de mensen ontvangen. (CEO Energie)

Eén van de mogelijke hindernissen binnen organisaties is de hoeveelheid **systemen en procedures** die doorlopen moeten worden. Een teveel aan structuren wordt in Energie en in Meubel als een hinderpaal gezien. Een project vereist vaak zo veel administratie en planning, dat elke vorm van creativiteit sneuvelt. In grote organisaties, zoals Farma of Divers verloopt een plotse, snelle ommekeer gebaseerd op onverwachtse bevindingen stroever dan in kleine organisaties. Een groot bedrijf heeft vlugger te maken met bureaucratie dan een KMO. Het is moeilijk om resources weg te halen van een project om die op een ander project te zetten. Naarmate dat bedrijven groter worden, gaat de structuur logger worden.

Om een innovatief klimaat te scheppen tracht Farma eerder een samenspel van kleine bedrijfjes te zijn dan één groot bedrijf. Biotechnisch entrepreneurship wordt gestimuleerd, met als bedoeling aan bepaalde groepen binnen de organisatie eigen budgetten, verantwoordelijkheden te geven zonder dat die om de haverklap geconfronteerd worden met logge structuren. Dit laat hen toe om sneller te kunnen beslissen, korter op de bal te spelen en innovatiever te zijn.

Structuren en systemen worden bij Farma en Divers van tijd tot tijd herzien, om het proces efficiënter te maken. 'Weerstand tegen verandering' kan optreden wanneer te veel en te frequent van richting wordt veranderd. Veranderingen leiden soms tot frustratie bij medewerkers. Veel tijd wordt opgeslorpt door het bijwonen van vergaderingen, het plannen van volgende vergaderingen, het invullen van allerlei documenten. De tijd om in het labo te werken aan innovatieve projecten is verminderd. Ondanks het feit dat het belangrijk is de status van een project op te volgen, vinden onderzoekers dit vaak jammer.

We hebben een aantal heel goede systemen, maar er is ook een trend dat men telkens een nieuw systeem wil of dat men nog wil verbeteren. Het ene is nog niet ingeburgerd of men wil al een ander. A winning team: why change it? Als je een systeem hebt dat goed werkt, blijf het gebruiken. (Projectleider Divers)

Een HR director van Farma licht toe dat bij het doorvoeren van verschillende organisatorische innovatieprojecten men de medewerkers voldoende tijd moet geven om zich aan de veranderingen aan te passen. Dit benadrukt het belang van duidelijke, gedeelde doelstellingen binnen de organisatie.

Ondanks een rooskleurige beginanalyse blijken sommige innovatieve projecten het niet te halen. Bij Divers zijn bepaalde productintroductions weinig succesvol gebleken, omdat het proces ongestructureerd verliep of omdat men **onvoorbereid** de lancering inzette.

In Multimed gebeurde het dat grote innovatieprojecten technologisch onderschat werden. Men keek te weinig naar de concurrenten, men had te weinig marktkennis, te weinig middelen of een slechte timing. Innovatie kan sneuvelen door onrealistische verwachtingen van het management. Het gaat gepaard met een verkeerde inschatting. Omdat er bij Divers tijdens gate reviews druk is om goede cijfers te halen, is de verleiding soms groot om een project waarin men gelooft te overschatten. Het gevaar bestaat dat er dus een onrealistisch beeld wordt gecreëerd van de resultaten van een project. Het kan zijn dat men niet in staat is een technologische oplossing aan te bieden voor een bestaande marktopportunititeit. Een project kan wel innovatief zijn, maar als het niet genoeg blijkt op te leveren kan het sneuvelen. Als er enorme, onverwachte investeringen moeten gebeuren in de productiefase of als er niet genoeg mensen beschikbaar zijn om de pieken op te vangen, kan het management beslissen ermee te stoppen. Het verkeerd inschatten van projecten kan bij medewerkers tot frustraties leiden als het project in latere fases moet worden afgevoerd. Zowel Divers als Multimed hebben als antwoord op deze onvoorziene knelpunten een sterk gestructureerd stage gate proces uitgebouwd.

156

Volgens de vice president van Farma legt **overmoed** soms een rem op innovatie. Managers zijn geneigd hun oordeelsvermogen te overschatten. Ongefundeerd optimisme kan een gevolg zijn van de hype die op alle niveaus rond een innovatief project wordt gecreëerd. Innovatie heeft echter tijd nodig, en creëert niet noodzakelijkerwijs een jaar na lancering een enorme economische output. Als het budget van bij het begin onderschat wordt, kan het zijn dat een project in latere fases stopgezet moet worden door een gebrek aan middelen.

Ik denk dat het zeer belangrijk is als je innovatie introduceert ervoor te zorgen dat uw verwachtingen realistisch zijn. Uiteraard wil je ergens goals, wil je ergens een doel hebben dat het een echte uitdaging is. Maar langs de andere kant het moet realistisch blijven. (Vice president Farma)

De **mindset** van mensen kan innovatie doen sneuvelen. Niet iedereen binnen een organisatie staat open voor verandering of risico. In de kleine KMO Meubel staan heel wat medewerkers negatief tegenover grote innovatieprojecten.

Als ik met bepaalde mensen over bepaalde nieuwe, creatieve processen spreek, dan zijn dat vaak de mensen die vragen 'ja hoe gaan we dat dan implementeren'? Ze kijken vaak naar de problemen die kunnen opduiken in plaats van naar de voordelen die zij kunnen creëren. (CEO Meubel)

De CEO van Divers haalt de angst om te mislukken aan als één van de grootste barrières voor innovatie. Divers streeft een cultuur na waar mislukking wordt getolereerd. In die optiek is het beter om een project vroegtijdig af te voeren dan er mee te blijven doorgaan ondanks de slechte resultaten. Toch blijkt dit niet altijd evident. Medewerkers durven niet altijd toegeven dat hun project 'gefaald' heeft.

De vice president van Farma bevestigt dat de mindset soms een hinderpaal voor innovatie kan zijn. Door het feit dat het senior management investeert in onrealistische innovatieprojecten voelen ze zich op een bepaalde manier gelinkt: *'ik heb hier miljoenen ingestoken, dan kan ik morgen toch niet beslissen om te stoppen'* (Vice president Farma). Het is een zeer diffuus proces van verkeerde beslissingen gebaseerd op partiële informatie, in de literatuur vaak aangeduid als 'escalatie van betrokkenheid'. Onduidelijke besluitvorming, onduidelijke doelstellingen liggen meestal in handen van de leidinggevende. Dit komt voor wanneer wetenschappers maandenlang experimenteren zonder sturing en dan van hun projectleider vernemen dat er geen 'fit' is met de doelstellingen van het bedrijf.

Ik heb verschillende initiatieven gezien die door bepaalde groepen genomen werden waarbij mensen de vrijheid kregen om te experimenteren en na zes maand komt het afdelingshoofd af van we moeten daar toch eens naar kijken. Ik denk dat dat het meest dramatische is dat je kan doen, dat is na zes maanden de groep confronteren en zeggen eigenlijk was het idee heel goed maar de manier waarop je getracht hebt het te realiseren zonder dat je eigenlijk naar die andere units gekeken hebt en wat daarvan het belang is, maakt dat het eigenlijk toch niet gaat bijdragen tot de business die we uiteindelijk verhopen. Dat is dodelijk voor innovatie. (Senior wetenschapper Farma)

In organisatie Bouw is de klant vaak een hinderpaal voor baanbrekende innovatie. Hun grootste marktsegmenten, namelijk de bouw en doe-het-zelf-sector, zijn vrij conservatief en staan niet altijd open voor nieuwe producten.

De bouw is een zeer ouderwetse sector. Iemand die in de bouw staat, is bijvoorbeeld carrément het tegenovergestelde van iemand die in hightech zit. Iemand in hightech zou zeggen vandaag heeft u deze telefoon, morgen brengen wij dit...waaw. Die gaan dat toch eens direct bekijken, dat is toch wel ferm. In de bouw is het net andersom: u werkt met dit, ja daar werk ik al 20 jaar mee, dus heb ik nieuwe zaken niet nodig. Mijn vader werkte daarmee, mijn grootvader werkte daarmee, ik moet dat terughebben. (Export manager Bouw)

| 57

Een andere belemmering, die eveneens betrekking heeft op de mindset van de mens, is het gebrek om marktgericht te blijven denken. Eens operationeel binnen een bepaalde markt of een bepaald marktsegment, met bestaande producten en eigen klanten, is het mogelijk dat men het zicht op nieuwe klanten en nieuwe ontwikkelingen verliest. Als men te lang in een bepaalde situatie zit, bestaat er een kans dat men in een niet-innovatieve spiraal terecht komt. Zoals een black belt van Divers het beschrijft *'het gevaar dat je in silo's begint en blijft denken is reëel'*.

Een volgend knelpunt betreft **de bescherming van intellectuele eigendom**. In Farma gebeurt het dikwijls dat men onderzoek doet en nadien constateert dat het door concurrenten al zodanig in octrooien is beschreven, dat de vrijheid om er variaties aan te brengen ontzettend beperkt is.

Een andere barrière voor innovatieve projecten is **de interne samenwerking**. Bij Multimed wordt een gebrek aan interne communicatie aangehaald als belangrijke hinderpaal voor innovatieve projecten. Slechte communicatie kan leiden tot misvattingen.

Een reden kan zijn dat je er te weinig aandacht aan besteedt intern: een prachtig idee dat niet gecapteerd wordt door een bepaalde afdeling. Bijvoorbeeld: R&D ontwikkelt iets fantastisch, maar verkoop kan het niet verkopen of heeft geen interesse. Of er zijn geen skills. (CEO Multimed)

Bij Farma wordt het teamgedrag aangehaald. Er wordt binnen de organisatie heel veel belang gehecht aan de samenwerking in groepen.

Ik zie als projecten nu falen of vertragen het meermaals te maken heeft met de cohesie van het team, het teamgedrag, dat dat niet optimaal is: teamindividuen in plaats van teamleden. (Senior wetenschapper Farma)

Een laatste knelpunt is de strenge **regelgeving**. Divers moet zich houden aan strenge interne voorschriften op domeinen zoals milieu, gezondheid en veiligheid. Bij Farma wordt sterk rekening gehouden met wat regulerende organen willen, wat aanvaardbaar is. Zo is het erg belangrijk om naar milieuaspecten te kijken. Het bedrijf streeft ernaar om zo weinig mogelijk afval te produceren in de voorbereiding van het materiaal. Ook in Bouw worden veel projecten gestuurd door de veranderende wetgeving. Van zodra grondstoffen onder verdenking staan of verboden worden, moet een alternatieve technologie voorhanden zijn. In Energie worden de emissiegrenzen voortdurend in de gaten gehouden. Het feit dat producten aan bepaalde criteria moeten voldoen, blijkt echter geen barrière op lange termijn. Hierbij wordt aangehaald dat meer en meer consumenten bewust kiezen voor producten die aan strenge eisen werden onderworpen.

Tabel 6 geeft een overzicht per organisatie van het belang van innovatie, het proces en de knelpunten die innovatie afremmen.

→ TABEL 06 | Belang, proces en knelpunten

	FARMA	DIVERS	ENERGIE	
Belang	<p>Zeer hoog</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kleinschalige en doorbraakinnovatie - Hoog in strategische doelstellingen 	<p>Hoog</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vooral kleinschalige innovatie - Hoog in strategische doelstellingen 	<p>Hoog</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vooral kleinschalige innovatie - Hoog in strategische doelstellingen 	
Proces	Gestructureerd	Zeer gestructureerd	Vrij gestructureerd	
Knelpunten	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdsdruk - Budget - Systemen - Slechte voorbereiding - Mindset - Bescherming intellectuele eigendom - Interne samenwerking - Regelgeving 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdsdruk - Budget - Systemen - Slechte voorbereiding - Mindset - Regelgeving 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdsdruk - Gebrek aan personeel - Systemen - Regelgeving 	

		MULTIMED	BOUW	MEUBEL
	Belang	Zeer hoog <ul style="list-style-type: none"> - Kleinschalige en doorbraakinnovatie - Hoog in strategische doelstellingen 	Gemiddeld <ul style="list-style-type: none"> - Vooral kleinschalige innovatie - Niet in strategische doelstellingen 	Gemiddeld <ul style="list-style-type: none"> - Enkel kleinschalige innovatie - Niet in strategische doelstellingen
	Proces	Gestructureerd	Ongestructureerd	Ongestructureerd
	Knelpunten	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdsdruk - Budget - Slechte voorbereiding - Interne samenwerking - Gebrek aan personeel 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdsdruk - Budget - Regelgeving 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdsdruk - Systemen - Mindset

5.4 Kritische succesfactoren in het innovatiemodel

Het volgende onderdeel toetst de factoren uit het innovatiemodel, beschreven in deel 3.3.5, aan de zes organisaties. We bekijken deze kritische succesfactoren achtereenvolgens op het niveau van het individu, het team, de organisatie en het proces.

5.4.1 Het aantrekken van excellente medewerkers

5.4.1.1 Kennis

Domeinspecifieke kennis is voor de zes bedrijven cruciaal. Overeenkomstig de studie van Martins, Allwood en Hemlin (2004) kunnen we drie verschillende kennisomgevingen onderscheiden, waar telkens een andere soort expertise primeert. Farma, Divers en Bouw zijn onderzoeksintensieve omgevingen met specifieke R&D-departementen, die afzonderlijk van de productie functioneren. Verschillende medewerkers in deze organisaties hebben een doctoraatsniveau. Vooral Farma investeert in wetenschappelijke kennis. Divers en Bouw, die zeer klantgericht werken, zoeken medewerkers met een mix van technische en commerciële vaardigheden.

Energie en Multimed zijn ingenieursomgevingen, waar de medewerkers dichter bij de productie werken dan in onderzoeksintensieve omgevingen. Het zijn technische omgevingen, waar de typische medewerker een ingenieursopleiding heeft gekregen.

Meubel en in mindere mate ook Multimed en Energie zijn consultantomgevingen, waar de dienstverlening centraal staat. In een echte consultantomgeving is het tijdsperspectief korter dan in een ingenieurs- en onderzoeksomgeving. We kunnen vaststellen dat zowel technologische als organisatorische innovatie het hoogst is in onderzoeksintensieve en ingenieursomgevingen.

5.4.1.2 Persoonlijkheid

Uit de interviews konden we afleiden dat hét belangrijkste persoonlijkheidskenmerk van medewerkers van innovatieve organisaties dynamisme is. Het management selecteert medewerkers op basis hun talent om individueel initiatief te kunnen nemen. Medewerkers moeten een actieve rol spelen in de organisatie. In Farma, Divers, Energie en Multimed wordt zelfs verwacht dat ze in staat zijn om eigenaar te worden van hun project. Farma en Energie leggen daarbij nog net iets meer de nadruk op teamwork dan de andere onderzochte bedrijven.

5.4.1.3 Creatieve vaardigheden

Creatief denken is in geen van de zes organisaties een doorslaggevend criterium bij sollicitaties. Farma, Divers, Energie en Meubel vinden creatieve denkvaardigheden vrij belangrijk. Voor Multimed en Bouw is het gemiddeld belangrijk. Het management van deze organisaties vindt creatief denken zeker niet noodzakelijk voor alle functies. Opmerkelijk is dat alle respondenten hier vermelden dat ze niet zozeer zoeken naar een supercreatieveling, maar wel naar 'innovators': werknemers die creativiteit kunnen verzoenen met implementatie en hun ideeën ook kunnen realiseren. We stellen hier ook vast dat aan creativiteit de meest uiteenlopende interpretaties wordt toegeschreven: van 'kritisch observerend vermogen', 'nieuwsgierigheid', tot 'wild' en 'zot'.

5.4.1.4 Motivatie

Intrinsieke motivatie is voor alle zes een basisvoorwaarde voor succes. In Energie en Meubel ligt die het hoogst. De cultuur van deze twee organisaties is gericht op 'fun'. Medewerkers komen met plezier naar het werk, leven zich volledig uit in hun job. In Energie gaan medewerkers op een zeer informele manier met elkaar om. Zo wordt elke dag afgesloten met een drankje en worden verjaardagen uitbundig gevierd. De organisatie Meubel maakt haar eigen product sexy door het uitdenken van ludieke marketingcampagnes, waardoor medewerkers zich meer betrokken voelen bij het eindproduct.

5.4.2 Structurele teamfactoren

5.4.2.1 Teamsamenstelling

Drie van de zes bevroegde organisaties kiezen voluit voor multidisciplinaire teams. Het zijn Farma, Divers en Bouw. Deze organisaties zijn niet alleen onderzoeksintensief, maar hebben eveneens meer disciplines nodig voor het maken van hun chemische specialiteiten. In Energie en Multimed hebben quasi drie vierden van het personeelsbestand een ingenieursopleiding. Ze werken aan technische projecten waarbij de nood aan uiteenlopende disciplines minder hoog is. Meubel is een klein bedrijf, waarin de teams eerder ad hoc worden samengesteld.

Farma stelt niet alleen technologische maar ook organisatorische projectteams samen op basis van de expertise. Voor technologische innovatieprojecten stellen het management en de projectleider het team samen. Voor organisatorische innovatieprojecten kiest enkel het management het team. Opmerkelijk is dat de twee grote organisaties Farma en Divers door het inbouwen van flexibele structuren eveneens hun snelheid van werken kunnen behouden. In deze organisaties wisselen de teams en het teamleiderschap naargelang de fase in het stage gate proces. Aan elk projectteam wordt een 'champion' verbonden, die het team de nodige ondersteuning biedt. Een champion is typisch een senior wetenschapper in de organisatie die tijd en geld vrijmaakt om het team bij te staan, nieuwe initiatieven ondersteunt en vertragingen en moeilijkheden tijdens het innovatieproces tracht op te vangen.

De samenstelling van de teams verloopt bij Farma, Divers, Energie en Multimed indien mogelijk op basis van de interesses van medewerkers. Ze kunnen zelf aangeven op welk project ze graag werken. Farma, Divers en Energie besteden eveneens aandacht aan de onderlinge samenwerking van teamleden. Teams worden dus zoveel mogelijk samengesteld op basis van 1. kennis, 2. interesse en 3. onderlinge 'fit'.

5.4.2.2 Teamgrootte

Teams worden ongeacht de grootte van de organisatie zo klein mogelijk gehouden. Zelfs bij Farma en Divers bestaat het kernteam slechts uit een vijftal personen. Zij zijn de sturende krachten achter het project. De andere teamleden worden er volgens nood en fase bijgehaald en blijven gedurende het hele proces geïnformeerd over de belangrijkste beslissingen en wendingen. Kleine teams geven het voordeel om efficiënter te kunnen vergaderen, vlotter te kunnen communiceren en sneller te kunnen beslissen. Te kleine teams worden niet verkozen voor de eerste fasen van een project. Met een tweetal mensen is er te weinig input. Zeker in de fase van ideeontwikkeling zijn meerdere perspectieven wenselijk.

Een dictatuur is zeer gevaarlijk, omdat je geen input hebt. Dus wat doe je, je begint mensen toe te voegen. En met elke kop die je toevoegt heb je een mening erbij, zal waarschijnlijk de beslissing beter zijn van het team. Maar op een gegeven moment daalt het marginaal nut van de extra mening of de extra kennis die je toevoegt. En op een gegeven moment is de toegevoegde waarde nul want met enorm veel mensen ga je enkel vertragen. (CEO Energie)

5.4.3 Innovatiestimulerende organisaties

5.4.3.1 Organisatiestructuur

Om hun grootte geen struikelblok te laten zijn, hebben Farma en Divers een structuur opgezet waarbij ze flexibel en snel kunnen werken. Beide organisaties hebben een matrixstructuur waarbij het management van innovatie gericht is op integratie en coördinatie. Een matrixstructuur werkt niet volgens het principe van eenheid van leiding. Een medewerker heeft twee leiders: de projectleider en de leider van de afdeling. De wisselende matrixstructuur wordt gebruikt voor projectwerk, waar de output vaak verandert. Een fundamenteel kenmerk van de teams in de wisselende vorm is dat hun leiders zich volledig kunnen ontplooiën als manager omdat zij alle managementtaken verrichten en formeel gezag hebben over hun ondergeschikten. Waar Farma en Energie vooral voor een organische structuur kiezen, verzoenen Divers en Multimed organische en mechanistische aspecten. Ze combineren cross-functioneel werken met een gestructureerd beslissingsproces bestaande uit rationele controlepunten. Bouw en Meubel hebben overwegend eigenschappen van een mechanistische structuur. De functies zijn sterk afgelijnd, de processen verlopen sequentieel en worden nauwgezet opgevolgd.

| 62

5.4.3.2 Organisatiecultuur

De zes organisatieculturen werden reeds uitvoerig beschreven in deel 5.1. Aanvullend zien we dat innovatieve organisaties mislukkingen niet opnemen als een fout, maar wel als een goede leerschool. Vooral Farma en Divers zijn lerende organisaties, die zich sterk bewust zijn van het feit dat niet alle projecten kunnen slagen. Meer nog, het is beter om een project dat niet rendeert stop te zetten dan er geld te blijven inpompen ten koste van andere projecten.

De organisaties hebben alle zes een sterke identiteit. Ofwel pas je binnen de organisatie, ofwel pas je er niet. Vandaar ook de aandacht die bij aanwervingen gaat naar de 'fit' tussen de medewerker en de organisatie.

We hebben een specifieke cultuur, het is leuk of het is niet leuk om hier te werken. Als het het leuk is dan kan je daar in gedijen en dan wordt dat plezant. (Marketing manager Bouw)

5.4.3.3 Beschikbare middelen

Wat betreft de middelen, wordt innovatie gemanaged zoals de bestaande business. Er zijn weinig specifieke financiële middelen voor innovatie. Divers heeft een speciaal fonds voor 'bootlegging'. Dat zijn de projecten die zonder medeweten van het management werden opgestart. In Divers krijgen medewerkers immers 15% tijd om aan 'illegale' projecten waar ze zelf in geloven te werken. Onrechtstreeks is dit dus wel een innovatiefonds. In een aantal andere organisaties gaan stemmen op om een innovatiefonds op te richten. Dit is voorlopig echter nog theorie.

De zes organisaties kennen de weg naar overheidssteun. Daarnaast hebben ze samenwerkingsprojecten lopen met een aantal gekende kenniscentra, zoals IBBT of IWT. Ze creëren financiële middelen voor innovatie door projectaanvragen in te dienen bij deze instellingen.

5.4.3.4 Beloningen

De beloningssystemen verschillen sterk van bedrijf tot bedrijf. Grote bedrijven hebben meer aandacht voor beloningen dan KMO's. Deze resultaten zijn niet verrassend. Vermeulen (2005) vond reeds in een studie in de financiële sector dat slechts weinig KMO's innovatief gedrag stimuleerden via beloningssystemen. Het management verwacht innovatief denken van zijn medewerkers, maar reikt geen incentives aan om dit gedrag te ondersteunen. Een innovatiebeloning kan gaan van 'harde instrumenten' zoals een award of een financiële premie, tot 'zachte' instrumenten zoals erkenning, een interne promotie, een applaus of een schouderklopje. De twee grote bedrijven, Farma en Divers, geloven sterk in beloning en erkenning, zowel op het niveau van het individu als voor het hele team dat aan een innovatief project heeft gewerkt. Beide organisaties hebben een waaier aan prijzen in het leven geroepen, gaande van een award voor excellent leiderschap, waarbij innovatie één van de dimensies is, tot wetenschappelijke, technische en specifieke innovatieprijzen. Deze prijzen worden individueel en in teamverband gegeven en omvatten zowel een vorm van erkenning voor de betrokkenen als een financiële beloning. Bijzonder is dat de prijswinnaars genomineerd en geselecteerd worden door hun collega's op de werkvloer, niet door het management.

Een award is bijna te vergelijken met een oscar. Je mag dan twee weken met je familie naar Amerika. Dat is buitengewone luxe, je wordt daar zelfs met de corporate jet naartoe gevlogen.
(Hoofd R&D Divers)

| 63

Bij Multimed, Bouw en Meubel is het beloningssysteem individueel. Multimed evalueert de medewerkers jaarlijks op de dimensie 'innovatief denken'. Het management denkt eraan een innovatiepremie te introduceren, waarbij nieuwe ideeën die waardevol zijn gebleken individueel worden beloond.

Bouw gelooft in individuele beloningen. Promoties worden zowel bij Bouw als Divers aangehaald als een manier om innovatie te belonen. Medewerkers van Bouw die een innovatief project hebben getrokken worden eveneens in de kijker gezet. Zo wordt innovatie beloond door bijvoorbeeld een applaus op het kerstfeest. Er zijn geen directe financiële beloningen gekoppeld aan innovatie, maar wel doorgroeimogelijkheden.

Opvallend is dat 'succesvol' meestal domineert boven 'innovatief'. Wanneer in Bouw innovatieve projecten succesvol blijken, worden eerder de verkopers dan de onderzoekers beloond. Dit hangt samen met de hierboven vermelde visie 'het is minstens even waardevol aan bestaande zaken te werken dan aan innovatieve'.

Het aanbrengen van een innovatie of een mogelijke vernieuwing, die dan nadien succesvol blijkt te zijn, zal eerder worden beloond langs de kant van de verkoop. Omdat wij er van uitgaan, en zo denkt onze grote baas ook, een innovatie is heel mooi maar als ze niet verkocht wordt dan zijn we er niets mee, dan hebben we er enkel tijd en geld aan verloren. Wij zitten niet in de markt van te vernieuwen voor te vernieuwen, wij zitten in de markt om te vernieuwen om verder te geraken qua verkoop dan onze concurrenten. (Export manager Bouw)

Meubel kent geen gestructureerd beloningssysteem. Erkenning en waardering zijn belangrijk. Opvallend bij Meubel en bij Energie is de intrinsieke motivatie van medewerkers. In Meubel motiveert het hen te werken aan een creatieve, innovatieve marketingcampagne. Dat de campagne slaagt, is voor hen de mooiste beloning. Medewerkers bij Energie worden gemotiveerd door de bedrijfscultuur waar amusement deel van uitmaakt. Energie is een buitenbeentje op het vlak van belonen van medewerkers. Het team staat voorop, zo is het variabel beloningssysteem groepsgericht. Succesvolle innovatieve successen worden in team gevierd.

Bij een project waarmee we een panthersprong vooruit gedaan hebben, gaan we met het hele team dat project bezoeken. En het team mag die dag organiseren. We gaan zaterdagochtend om vijf uur vertrekken, we gaan er naartoe, we gaan eten. Het is in Wallonië dus we gaan erna adventure gaan doen. Het team dat dat project gedaan heeft en de partners erbij. Dus met 120 man naar Wallonië rijden. (CEO Energie)

Een nieuwe paradox wordt zichtbaar. Enerzijds moet innovatie specifiek worden versterkt via beloningen en erkenning, anderzijds gaat een zekere vorm van gewenning optreden wanneer frequent innovatieprijzen worden uitgereikt.

Je moet dat goed kunnen balanceren want als je te lang en te veelvuldig zegt dat mensen goed zijn dan gaat er een soort van compressie ontstaan en dan gaat men het innovatieaspect verliezen. Men is goed en men is er zo van overtuigd dat men gewoon minder kritisch is ten opzichte van situaties, ten opzichte van zichzelf, ten opzichte van dingen waar men mee bezig is. (Senior wetenschapper Farma)

| 64

In een team zijn zowel de creatieve medewerkers als de meer rationele medewerkers waardevol. Het zijn dus niet alleen de creatieve denkvaardigheden die moeten worden beloond, maar ook de meer rationele, planmatige vaardigheden. Door het belonen van creativiteit op individueel niveau, vallen de meer rationele medewerkers systematisch uit de boot. Iedereen in het bedrijf moet innovatief zijn: zowel de boekhouding, de administratie, als de onderzoekers. De eerst vermelde groepen hebben echter geen zichtbare innovatieprojecten. Innovatie blijkt nog steeds sterk te worden gelinkt aan R&D-activiteiten.

In de Nederlandse innovatie-monitor (2005) kwam aan het licht dat weinig innovatieve bedrijven over een gerichte beloningssystematiek beschikken. De 'zachte' instrumenten werkten tevens beter dan alleen de 'harde' instrumenten. Daarbij worden erkenning en waardering vermeld, maar ook inspirerend voorbeeldgedrag of een cultuur waarin je een held bent als je succes hebt behaald met een innovatie. De interviews met de respondenten wezen op een gelijkaardige tendens. Managers blijken in alle gevallen te kiezen voor erkenning en waardering, met of zonder financiële beloningen. Voor intrinsieke gemotiveerde medewerkers blijkt erkenning en waardering de grootste stimulans. Blanchard (2004) wees in zijn boek 'The secret: what great leaders do and know' op een kloof tussen de perceptie van medewerkers en managers. Waar managers – gevraagd naar het belang van beloningen – een goed loon op de eerste plaats zetten, vernoemen medewerkers appreciatie voor het werk als grootste motivator.

5.4.4 De kritische procesfactoren

5.4.4.1 Doelstellingen

De doelstellingen zijn duidelijk bepaald. Iedereen kent de visie en de strategie. In Farma, Divers, Multimed en Energie worden de verwachtingen naar de medewerkers expliciet gecommuniceerd. Een aantal mensen binnen deze organisaties ontfermen zich over organisatorische innovatieprojecten. Hun job is om een organisatievorm te creëren die openstaat voor verandering en innovatie. In Bouw en Meubel, waar er weinig managementniveaus zitten tussen laagst en hoogst geplaatste medewerkers, is de richting gekend door de directe opvolging. De zes organisaties schrijven wel specifieke doelstellingen toe aan hun projecten, meestal in de vorm van een project charter. In grote bedrijven is het project charter gedetailleerder dan in kleine. Farma en Divers beschrijven niet alleen de verwachte output, maar ook het team dat aan project zal werken. In kleine organisaties is de keuze uit medewerkers beperkter en weet men omwille van de expertise al op voorhand wie wat zal doen.

5.4.4.2 Communicatie

Opmerkelijk is dat de zes organisaties open communicatie hoog in het vaandel dragen. Ervaringen worden uitgewisseld zowel op een formele als informele manier. De 'cultuur van de wandelgangen' is een belangrijke voedingsbodem voor innovatie. De medewerkers krijgen de kans om op een informele, ongedwongen manier met elkaar om te gaan. De zes organisaties hechten enorm veel belang aan informele kruisbestuiving.

Farma en Divers hebben veel aandacht voor formele informatieuitwisseling: het ruim aanbod aan tijdschriften en fora is erop gericht om de medewerkers te informeren over genomen beslissingen en/of evoluties in het vakgebied. In kleinere organisaties verloopt het allemaal wat informeler. Mensen worden ad hoc samengeroepen.

Externe communicatie wordt in de zes organisaties meer en meer in de verf gezet. Er is een stijgende aandacht voor het samenbrengen van interne groepen met klanten, leveranciers of kenniscentra. Bouw en Divers geeft klanten rondleidingen in het R&D laboratorium, dit met het oog op meer rechtstreekse communicatie tussen de ontwikkelaars en de eindgebruikers. Traditioneel verliep deze externe communicatie enkel via marketing en verkoopfuncties.

5.4.4.3 Inspraak en participatie

De mate van inspraak varieert van heel veel inspraak tot begrensde inspraak. In Farma, Divers en Energie zijn veel inspraakmogelijkheden, op allerlei manieren en op alle niveaus in de organisatie. Projectgerelateerde beslissingen worden binnen het projectteam genomen, al dan niet bijgestaan door een champion of senior wetenschapper. Het management bepaalt de prioriteiten en het kader, dan schuift het project door naar het team. Energie gaat een stapje verder, door een junior ingenieur projectverantwoordelijkheid te geven. In de praktijk wordt deze bijgestaan door een ingenieur met meer ervaring. In Bouw is de inspraak gelimiteerd: *'je mag de kruisbestuiving niet tot een dagelijkse koffieronde laten uitgroeien'* (Marketing manager). Alle input gaat via de directe leidinggevende, die het dan kan doorgeven aan het management. Organisatorische innovatieprojecten worden echter in alle organisaties door de top beslist. Inspraak in deze vorm van innovatie is vrij beperkt.

5.4.4.4 Kwaliteit van de relatie tussen de supervisor en de medewerker

Een goede vertrouwensrelatie tussen de projectleider en het team is voor de zes bedrijven cruciaal. De organisaties zijn gericht op een goede teamgeest. Informele contacten liggen aan de basis van goede samenwerking. Teams staan niet in competitie met andere teams binnen de organisatie. Door de nauwe banden is er niet alleen meer kruisbestuiving mogelijk, maar doorloopt het project ook sneller alle fasen in het proces.

5.4.4.5 Leiderschap van de projectleider

Het leiderschap verschilt sterk van organisatie tot organisatie. Zelfs binnen organisaties zijn er verschillen tussen projectleiders die meer ondersteuning bieden dan anderen. De leiderschapsstijl hangt nauw samen met het cultuurtype. Zo hebben Farma en Energie eerder mensgerichte leiders, die hun medewerkers sterk motiveren. In Farma moet de leider zijn team ook positief 'challengen'. Positief challengen is een vorm van opbouwende kritiek, die het mogelijk maakt bepaalde zaken aan de kaak te stellen zonder dat men ze sanctioneert. De marktspelers Divers en Bouw hebben trekkende leiders, die meer taak- en outputgericht zijn. Leidinggevendenden moeten met het doel voor ogen de groep doorheen het proces loodsen.

5.4.4.6 Training en opleiding

De zes organisaties schatten het belang van opleidingen anders in. Farma, Divers en Energie bieden een waaier aan opleidingen in diverse domeinen. Medewerkers kunnen zowel intern als extern cursussen volgen. Ze worden sterk gestimuleerd om elk jaar minstens één opleiding te volgen. In Divers worden medewerkers door black belts getraind in de methodologie voor Six Sigma. In Energie houden speciale Skill Improvement Teams zich bezig met kennisverspreiding. Senior functies in de organisatie geven les aan junior functies. Meubel, Multimed en Bouw hebben een gemiddelde aandacht voor opleidingen. Medewerkers kunnen trainingen volgen, maar moeten het niet. De aangeboden opleidingen in Multimed en Bouw zijn daarenboven overwegend technisch.

5.4.4.7 Taakoriëntatie en conflicthantering

De manier waarop conflicten worden opgelost verschilt sterk naargelang het cultuurtype. Leidinggevendenden in organisatie Energie gaan kleine conflicten trachten te integreren door veel informele communicatie. Ook in Farma worden conflicten opgelost door veel te communiceren. Dit is eigen aan de clancultuur. Door succesverhalen in de verf te zetten wordt zowel in Farma, Divers als Multimed een draagvlak gecreëerd in de organisatie. Door de meerwaarde van een project aan te tonen, worden medewerkers overtuigd en passen ze het sneller toe. Meubel laat bij weerstand de meest sceptische mensen binnen de organisatie een voortrekkersrol spelen. In Divers worden conflicten vermeden doordat het management op een objectieve manier de doorgang van een project bepaalt. In Bouw worden conflicten binnen een filiaal opgevangen door de top die de prioriteiten bepaalt. Cultuurverschillen tussen de filialen verminderen door nauwe samenwerking en intensieve begeleiding.

Gezond verstand wordt meestal door de meerderheid van een groep spontaan aanvaard. Er zit heel veel gezond verstand in de organisatie, in elke organisatie. En intuïtief weet een organisatie dat, ondanks het feit dat het bij een bepaald individu misschien niet helemaal in zijn kraam past. (Algemeen directeur Bouw)

5.4.5 Een overzicht van de kritische succesfactoren

Het overzicht in tabel 7 op de volgende pagina, vat samen welke invulling de organisaties geven aan elke invloedsfactor.

	FARMA	DIVERS	ENERGIE	
Kennis	<ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeksomgeving - Wetenschappelijke expertise primeert - Projectleiders moeten brede kijk behouden, teamleden vooral in de diepte gaan - Elk deel van het project, van het product heeft zijn specialisten 	<ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeksomgeving - Technische expertise primeert - Mix van technische en commerciële vaardigheden (<i>Geen wetenschapper 'pur sang'</i>) - Elk deel van het project, van het product heeft zijn specialisten 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingenieurs- en consultant-omgeving - Mix van technische en sociale vaardigheden (<i>'We hire for attitude and train for skills'</i>) - Elk deel van het project, van het product heeft zijn specialisten 	
Persoonlijkheid	<ul style="list-style-type: none"> - Team primeert dus er wordt sterk naar communicatie- en interactievaardigheden gekeken - Managerial skills kunnen aangeleerd worden 	<ul style="list-style-type: none"> - Teamwork en fit met organisatie is belangrijk - Verantwoordelijkheidszin: 'eigenaar' van een project worden - Teamleiders moeten 'high capacity' hebben 	<ul style="list-style-type: none"> - Team primeert dus er wordt sterk naar communicatie- en interactievaardigheden gekeken - Teamplayers (<i>'Niet gericht op enkel persoonlijke carrière'</i>) - Fit met organisatie is belangrijk - Down-to-earth 	
Creatieve vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> - Vrij belangrijk, vooral voor wetenschappers - Profiel van de 'innovator': creatief maar wel met een doel voor ogen 	<ul style="list-style-type: none"> - Vrij belangrijk, maar niet het belangrijkste criterium - Creatief profiel moet ook ideeën kunnen verwezenlijken 	<ul style="list-style-type: none"> - Vrij belangrijk - Creatief profiel moet ook kunnen plannen: implementatie van creativiteit 	
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> - Intrinsieke en extrinsieke motivatie - Motiveren door open en eerlijk te communiceren, door wetenschappers experimentevrijheid te geven, financiële beloningen 	<ul style="list-style-type: none"> - Intrinsieke en extrinsieke motivatie - Motiveren door openheid in de organisatie, 15% vrijheid, doorgroeimogelijkheden en financiële beloningen 	<ul style="list-style-type: none"> - Enorme intrinsieke motivatie: <i>'jeunen', '100% voor de job gaan'</i> - Motiveren door teamgevoel aan te wakkeren, verantwoordelijkheden te geven, te luis-teren en vooral te erkennen 	
Teamsamenstelling	<ul style="list-style-type: none"> - Multidisciplinair, zowel voor technologische als organisatorische innovatieprojecten - Management en projectleider stellen technologisch project-team samen, management stelt organisatorisch project-team samen (op basis van expertise) - Teams en teamleiderschap wisselen naargelang fase 	<ul style="list-style-type: none"> - Multidisciplinair - Management en projectleider stellen team samen (op basis van expertise, fit, creativiteit) - Projectleider voor heel het proces is meestal onderzoeker - Teams en teamleiderschap wisselen naargelang fase - Elk project heeft een 'champion', die project ondersteunt 	<ul style="list-style-type: none"> - Multidisciplinair met beperkt aantal disciplines - Management stelt teams samen en trekt zich daarna terug (op basis van expertise, ervaring, interesse) - Projectleider is junior, sterk begeleid door senior 	

		MULTIMED	BOUW	MEUBEL
	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> - Ingenieurs- en consultant omgeving - Technische kennis primeert - Projectleiders moeten grondige kennis van vakgebied hebben 	<ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeksomgeving - Mix van technische en commerciële vaardigheden (<i>Geen ingénieur 'pur et dur'</i>) - Productverantwoordelijken met specifieke kennis - Elk deel van het project, van het product heeft zijn specialisten 	<ul style="list-style-type: none"> - Consultant (diensten)omgeving
	Persoonlijkheid	<ul style="list-style-type: none"> - Medewerkers moeten dynamisch zijn (<i>'het heft in eigen handen nemen'</i>), initiatief nemen (<i>'doe-mentaliteit'</i>) - Fit met organisatie is belangrijk - Interpersoonlijke vaardigheden zijn belangrijk voor projectleider 	<ul style="list-style-type: none"> - Klantgericht dus communicatieskills zijn cruciaal - 'Entrepreneurial' denken - Geen theoretici maar actiegerichte mensen - Flexibel - Vastberaden 	<ul style="list-style-type: none"> - Communicatieve en sociale vaardigheden
	Creatieve vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> - Gemiddeld belangrijk - Creatief profiel moet ook ideeën kunnen verwezenlijken: <i>'niet alleen scheppen'</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Vrij onbelangrijk, behalve voor onderzoekers - Creatief profiel moet ook ideeën kunnen verwezenlijken 	<ul style="list-style-type: none"> - Vrij belangrijk - Creatief profiel moet ideeën kunnen verwezenlijken
	Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> - Intrinsieke en extrinsieke motivatie - Motiveren door veel te communiceren, iets te geven dat ze graag doen, een uitdaging (vooral in R&D) 	<ul style="list-style-type: none"> - Self motivators (gedreven: <i>'drive', doorduwars'</i>) - Motiveren door tonen dat je achter hen staat, door het geven van meer verantwoordelijkheden, soms financieel 	<ul style="list-style-type: none"> - Grote intrinsieke motivatie (<i>'in die 13 jaar nog geen enkele dag verveeld'</i>) - Motiveren door extrinsieke waardering en erkenning
	Teamsamenstelling	<ul style="list-style-type: none"> - Multidisciplinair met beperkt aantal disciplines - Vaste projectleider per discipline en specialiteit - Multidisciplinair team dat de stage gate evaluatie doet (hoofden business units) 	<ul style="list-style-type: none"> - Multidisciplinair - Elk hoofd kiest op basis van expertise iemand uit zijn team - Projectleider voor heel het proces is meestal marketing of onderzoeker 	<ul style="list-style-type: none"> - Ad hoc samengesteld, aantal mensen die aan hetzelfde project werken

	FARMA	DIVERS	ENERGIE	
Teamgrootte	<ul style="list-style-type: none"> - Worden zo klein mogelijk gehouden (3à10), ondanks grootte organisatie - Per fase zijn andere mensen de drivers (afhankelijk van expertise), anderen blijven op de hoogte 	<ul style="list-style-type: none"> - Worden zo klein mogelijk gehouden, ondanks grootte organisatie - 5à6 mensen gaan het project echt 'trekken', de anderen (in totaal ongeveer 30) worden volgens nood erbij gehaald en blijven op de hoogte 	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine teams (3à8), kernteam maar wel veel mensen geïnformeerd: <i>'Met 1 te weinig input, met veel proces vertragen'</i> 	
Organisatiestructuur	<ul style="list-style-type: none"> - Matrixstructuur, splitsing competenties - Gericht op kruisbestuiving en interactie tussen disciplines 	<ul style="list-style-type: none"> - Matrixstructuur - 6 business units, 40 divisies wereldwijd 	<ul style="list-style-type: none"> - Vlakke, horizontale structuur - CEO, daaronder hoofden departementen, teams met veel verantwoordelijkheden 	
Organisatiecultuur	<ul style="list-style-type: none"> - Open communicatie, veel inspraak - Failure is deel van het verhaal (leerervaringen) - Verantwoordelijkheid - Informele communicatie, kruisbestuiving 	<ul style="list-style-type: none"> - Open communicatie, uitwisselen van ervaringen, kruisbestuiving - Individueel initiatief, 15% regel en business builder - Failure is deel van het verhaal (leerervaringen) - Risicobereidheid 	<ul style="list-style-type: none"> - Informeel, open, direct - Hard werken, altijd beschikbaar zijn, flexibel en verantwoordelijk zijn maar wel zich jeunen ('jeuncomité'), enorme inzet en groot engagement van medewerkers - Cultuur waarmee klanten worden versierd, product wordt 'sexy' gemaakt (ontvangstruimte is bar) - Soms ietwat agressief, recht-door-zee imago (ook klanten weigeren) 	
Beschikbare middelen	<p>Willen binnenkort een specifiek innovatiefonds oprichten</p>	<p>Speciaal fonds voor 'bootlegging'</p>	<p>Geen specifieke middelen voor innovatie</p>	
Beloningen	<ul style="list-style-type: none"> - Individueel en teamgericht - Belang van awards oa naar wetenschappelijke kennis toe, naar leiderschap toe 	<ul style="list-style-type: none"> - Individueel en teamgericht - Belang van awards en promoties 	<ul style="list-style-type: none"> - Zeer teamgericht - <i>'Waar je zelf deugd van hebt'</i> - Erkenning, waardering, bvb samen een succesvol innovatief project gaan bezoeken, gekoppeld aan aangename - Variabel, groepsgericht beloningssysteem 	

		MULTIMED	BOUW	MEUBEL
	Teamgrootte	- Vrij kleine teams (7à8), ongeveer de hele afdeling, maar zij beslissen niet allemaal mee	- Zeer kleine teams met drijvende krachten (3à4): communicatie is directer, ' <i>Geen kakofonie</i> '	- Klein bedrijf, kleine teams (4à5)
	Organisatiestructuur	- Vlakke structuur - CEO met daaronder hoofden 6-tal business units, daaronder teams met specialiteiten	- Centraal: 1 algemeen directeur + 1 gedelegeerd bestuurder, daaronder hoofden disciplines, daaronder teams	- Vlakke, informele structuur - Gedelegeerd bestuurder met een aantal managers, daaronder andere medewerkers
	Organisatiecultuur	- Open cultuur, vrij informeel, 'easy-going' - Familiale sfeer (door groei wel wat verminderd) - Low profile, geen agressief imago - Flexibiliteit van medewerkers	- Informele, directe communicatie, ' <i>cultuur van de wandelgangen</i> ' - Hoofden disciplines staan dicht bij elkaar - Sterk gestuurd vanuit de top - Sterke identiteit ' <i>het is leuk of niet leuk om hier te werken</i> ' - Medewerkers: doorduwars, actiegericht - Gedelegeerd bestuurder = 'pater familias'	- Informeel, open cultuur - Voor elkaar inspringen als het moet, toegewijd - Flexibele werknemers, aard van de sector - Met campagnes worden klanten versierd, product wordt 'sexy' gemaakt, creatief imago
	Beschikbare middelen	Speciaal budget voor productontwikkeling	Geen specifieke middelen voor innovatie	Geen specifieke middelen voor innovatie
	Beloningen	- Individueel gericht - Erkenning, waardering bvb interne presentatie van project - Uitreiken van premies - Innovatief denken wordt gescoord tijdens evaluatie objectieven van de werknemer	- Succes (verkoop) wordt beloond, geen innovatie (R&D) - Individueel gericht - Wel waardering, erkenning (applaus op kerstfeest) - Weinig/geen financiële beloningen - Geen geloof in awards: ' <i>Minstens even waardevol om aan bestaande zaken te werken</i> '	- Eerder teamgericht - Medewerkers vinden het een leuk product - Geen financiële beloning maar wel erkenning en waardering

	FARMA	DIVERS	ENERGIE	
Doelstellingen	<ul style="list-style-type: none"> - Iedereen kent de richting, strategische doelstellingen zijn zeer duidelijk bepaald (aantal mensen binnen organisatie sterk bezig met organisatorische innovatie) - Target product profiel met concreet technisch einddoel - Positief challenges met duidelijke doelstellingen in projecten (tijdspanne, budget,...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Iedereen kent de richting, strategische doelstellingen zijn zeer duidelijk bepaald (aantal mensen binnen organisatie sterk bezig met organisatorische innovatie) - Management en teams bepalen de prioriteiten, de projecten (proces) - Project charter wordt opgesteld door champion en projectleider (met teamleden, rolverwachtingen, verwachte output) - Doelstellingen Six Sigma werden door de top vastgelegd 	<ul style="list-style-type: none"> - Management bepaalt de prioriteiten, de projecten - Iedereen kent de richting, strategische doelstellingen zijn zeer duidelijk bepaald (CEO sterk mee bezig) - Rolverwachtingen naar teamleden toe (splitsing tussen 'schachten' – 'motor' en 'seniors') - Lastenboek uitgeschreven in samenspraak met de klant 	
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> - Informele communicatie wordt sterk gestimuleerd - Veel formele communicatiemomenten - Cross-project communicatie, formele en informele kruisbestuiving is zeer belangrijk - Veel communicatie in de zin van informatieverspreiding: communiceren van succesverhalen, fora, tijdschriften,... - Externe communicatie via verkoopfuncties 	<ul style="list-style-type: none"> - Informele communicatie wordt sterk gestimuleerd - Gate reviews omvatten formele communicatie - Kruisbestuiving gebeurt vooral informeel - Veel communicatie in de zin van informatieverspreiding: communiceren van succesverhalen, fora, tijdschriften,... - Externe communicatie wordt belangrijker voor iedereen (traditioneel via marketing en tech service, nu ook via R&D), klantenbezoeken 	<ul style="list-style-type: none"> - Veel informele communicatie - Wekelijkse meeting binnen departement met overleg, updates en info over nieuwe topics - Weinig cross-project communicatie - Stijgend geloof in elektronische communicatiekanalen, oa voor oplossen tijdsdruk (meeting via mail, rapporten via intranet) - Externe communicatie met de klant is zeer belangrijk (CEO investeert in klantenbezoeken) 	
Inspraak en participatie	<ul style="list-style-type: none"> - Management en teamleider bepalen het kader en de prioriteiten, dan schuift het project door naar het team - Input geven wordt gezien als een must - Veel inspraakmogelijkheden, op allerlei manieren en op alle niveaus in de organisatie, beslissen gebeurt in team - Kennis bepaalt de mate van inspraak - De top beslist over organisatorische innovatie, maar stelt ter ondersteuning daarvoor een team samen 	<ul style="list-style-type: none"> - Management bepaalt het kader en de prioriteiten, daarna schuift het door naar het team, voortdurende terugkoppeling via gate reviews - Input geven wordt gezien als een must, kan zowel informeel als meer formeel - Beslissingen worden gemaakt in team, veel overlegmogelijkheden - De top beslist over organisatorische innovatie, en verwacht daarvoor geen inspraak 	<ul style="list-style-type: none"> - Management bepaalt het kader en de prioriteiten, daarna schuift het project door naar het team - Veel inspraakmogelijkheden en zelfs beslissingsbevoegdheid, maar wel altijd in team - Altijd twee personen nodig voor beslissingen (bvb tweede lezer) - Organisatorische innovatieprojecten worden beslist door de top (CEO) 	

		MULTIMED	BOUW	MEUBEL
	Doelstellingen	<ul style="list-style-type: none"> - Projectleider maakt in samenspraak met teamleden de target en de planning op (opsplitsing van initiële blokken in details met mapping personen en tijdsraming) - Door beperktheid groep vrij duidelijk wie wat zal doen (iedereen specialiteit) - De meeste medewerkers kennen de richting, moment van verandering dus moet nog geïnternaliseerd worden 	<ul style="list-style-type: none"> - Centrale leiding met kernteam bepaalt de prioriteiten - Door directe opvolging kent iedereen de richting - Doelstellingen niet formeel vastgelegd, niet uitgeschreven - Lastenboek met technische details project 	<ul style="list-style-type: none"> - Doelstellingen worden niet gedetailleerd uitgewerkt, krijgen wel gaandeweg vorm
	Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> - Vrij veel informele en formele communicatie - Veel meetings! - Belang van tweerichtingscommunicatie <i>'Feedback is deel van onze procedure'</i> - In het algemeen wel op de hoogte van andere projecten, maar niet technische details ervan - Ook informatieverspreiding (presentaties enz) 	<ul style="list-style-type: none"> - Veel informele communicatie (ad hoc samengeroepen) - Intern weinig formele communicatie, weinig gestructureerde meetings - Zeer informele kruisbestuiving via hoofden disciplines - Externe communicatie wordt belangrijker voor iedereen (traditioneel via marketing en tech service, nu ook via R&D), verloopt veel formeler 	<ul style="list-style-type: none"> - Informele communicatie, weinig formele meetings (enkel bij opstart project en bij evaluatie project), oa door flexibele uurschema's van werknemers: <i>'Het gaat niet om het praten maar om het doen'</i>
	Inspraak en participatie	<ul style="list-style-type: none"> - Management bepaalt de prioriteiten (multidisciplinair gate review team), team werkt uit - Input geven verloopt via de projectleider, die het dan aankaart bij het management - Groeiende inspraakmogelijkheden op alle niveaus (gemakkelijk door kleine teams) - Binnen expertise vrij veel vrijheid om zaken uit te werken - Vraag naar ideeën (werken momenteel manieren uit om ideegeneratie te stimuleren) 	<ul style="list-style-type: none"> - Alle inspraak gaat via de directe leidinggevende, die kan het dan doorgeven - Gelimiteerd: <i>'Je mag de kruisbestuiving niet tot een dagelijkse koffieronde laten uitgroeien'</i> - Mogelijkheid om in R&D ontwikkelingsaanvraag in te dienen - Vooral top-down beslissingen door algemeen directeur, marketing en R&D (kernteam) 	<ul style="list-style-type: none"> - Input geven wordt gezien als een must op alle niveaus (tot poetsdames toe) - Meer en meer inspraakmogelijkheden, worden niet altijd benut

	FARMA	DIVERS	ENERGIE	
Kwaliteit van de relatie tussen supervisor en medewerker	<ul style="list-style-type: none"> - Goede relatie tussen supervisor en teamleden is belangrijk - Teamleden worden gestimuleerd om zelfstandig te werken, niet met problemen maar met oplossingen naar hun teamleider te gaan 	<ul style="list-style-type: none"> - Informele contacten liggen aan de basis van goede samenwerking - Door nauwe banden sneller projecten doorlopen 	<ul style="list-style-type: none"> - Goede sfeer, goede samenwerking - Duidelijke opvolging van junior door 'interne coach' - Gevaar bij groei organisatie: minder voeling met het team 	
Leiderschap van de projectleider	<ul style="list-style-type: none"> - Veel inspraak, integratie visies teamleden zodat innovatie 'gedragen' wordt - Teamleiders worden onderworpen aan een grondige selectie - Motiveren maar ook positief challengen - Verschil tussen functionele leider (innovatie) en projectleider (output) 	<ul style="list-style-type: none"> - Veel inspraak - Communicatievaardigheden essentieel want moet management kunnen overtuigen - Stressbestendig en outputgericht - Enthousiast, groep 'trekken' 	<ul style="list-style-type: none"> - Veel inspraak, integratie visies teamleden - Twee soorten leiders: sommigen zijn trekkend voorbeeld, anderen geven de richting aan ('<i>geven van instructies werkt hier niet</i>') - Leiders maken dat ze alles zelf kunnen - Leiders krijgen veel verantwoordelijkheid - CEO = veeleisend '<i>Gsm altijd aan laten staan, zelfs in het weekend</i>' 	
Training en opleiding	<ul style="list-style-type: none"> - Allerlei trainingen over diverse onderwerpen: intern en extern - Ook innovatietrainingen! - Worden gestimuleerd om elk jaar een opleiding te volgen 	<ul style="list-style-type: none"> - Allerlei trainingen over diverse onderwerpen: intern en extern - Trainingen in Six Sigma methodologie, directe opvolging door black belts - Worden gestimuleerd om elk jaar opleidingen te volgen 	<ul style="list-style-type: none"> - Allerlei trainingen over diverse onderwerpen: intern (bv seniors geven les aan juniors) en extern (bv beurzen, scholen) - SITs (Skill Improvement Teams) houden zich bezig met kennisverspreiding - Worden gestimuleerd om elk jaar een opleiding te volgen 	
Taakoriëntatie en conflicthantering	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicten worden opgelost door veel te communiceren, door het conflict niet te isoleren maar te integreren - Door succesverhalen in de verf te zetten, creëer je een draagvlak in de organisatie 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicten worden opgelost door prioriteiten te bepalen op objectieve manier, veel te communiceren, team te motiveren - Door de meerwaarde van Six Sigma aan te tonen, worden medewerkers overtuigd en passen ze het sneller toe 	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine conflicten worden opgelost door veel informele communicatie 	

		MULTIMED	BOUW	MEUBEL
	Kwaliteit van de relatie tussen supervisor en medewerker	<ul style="list-style-type: none"> - Goede samenwerking is belangrijk - Door te mogen werken op projecten die hen meer liggen, die ze graag doen → grotere motivatie en inzet 	<ul style="list-style-type: none"> - Korte lijnen, duidelijke opvolging - Afhankelijk van filiaal is de relatie met de baas anders 	<ul style="list-style-type: none"> - Informele contacten zijn belangrijk
	Leiderschap van de projectleider	<ul style="list-style-type: none"> - Teamleiders hebben een grote rol in het doorsluizen van wat er leeft in hun team (doorgeefluik) - Verschillende visies integreren, motiveren - Projectleider moet combinatie hebben van technische kennis + interpersonal skills + administratieve skills + commerciële skills <i>'een goede projectleider is een heel compleet persoon'</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Centrale beslissingen - Outputgericht, <i>'Achter de veren zitten'</i> - Overzicht, controle behouden - Niet te veel vrijheid geven - Volharden, motiveren <i>'Voor jezelf opeisen'</i> - Leiders moeten verantwoordelijkheid opnemen, eigenaar zijn van project dat ze trekken 	<ul style="list-style-type: none"> - Veranderen heel regelmatig van richting - Pragmatisch, gericht op actie - Creatief - Controle: bedenkt marketing-campagne liefst zelf eerst van A tot Z
	Training en opleiding	<ul style="list-style-type: none"> - Allerlei trainingen over diverse onderwerpen, maar in hoofdzaak technische trainingen: intern en extern - Worden gestimuleerd om elk jaar een opleiding te volgen 	<ul style="list-style-type: none"> - Technische trainingen: intern en op conferenties - Geen trainingen voor andere zaken bvb management-trainingen voor leidinggevenden 	<ul style="list-style-type: none"> - Allerlei trainingen over diverse onderwerpen: extern - Zouden elk jaar een opleiding moeten volgen
	Taakoriëntatie en conflicthantering	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine conflicten worden opgevangen door toelichting te geven, meerwaarde te laten inzien, succes ervan aan te tonen (vooral weerstand bij procesveranderingen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cultuurverschillen worden opgevangen door nauwe samenwerking, intensieve begeleiding - Conflicten binnen filiaal worden opgevangen door top die prioriteiten bepaalt: <i>'gezond verstand wordt spontaan aanvaard'</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflict tussen sterke structuur en controle enerzijds en creativiteit anderzijds, opgelost door veel te communiceren, door de meest sceptische mensen een voortrekkersrol te laten spelen

5.5 De innovatieparadoxen

In punt 3.4 kwamen vijf innovatieparadoxen aan bod. Dit deel beschrijft deze paradoxen toegepast op de zes onderzochte organisaties. We bespreken per paradox vooral deze bedrijven die een bijzondere invulling aan het gegeven weten te geven.

De **eerste paradox** betrof het belang van samenwerken met derden versus het internaliseren van externe kennis. Het is voor organisaties onmogelijk om alle kennis in eigen huis te houden. Universiteiten, hogescholen, kenniscentra, maar ook andere organisaties beschikken over cruciale expertise. Anderzijds moet deze expertise geïntegreerd worden in de organisatie om tot innovatieve resultaten te kunnen leiden. Farma en Multimed kiezen resoluut voor externe samenwerking. Vooral Multimed zoekt kennis buitenshuis. De organisatie doet aan co-engineering met andere bedrijven, werkt samen met kenniscentra en zit in gebruikerscommissies. Via het begeleiden van eindwerken wordt een netwerk met de onderzoekswereld opgebouwd. Een bijkomend voordeel is dat Multimed op die manier toekomstige werknemers kan rekruteren. De kennis wordt geïnternaliseerd door de persoon in kwestie aan te werven. Ook Farma, Divers en Energie gaan externe partnerships aan met universiteiten of andere bedrijven. Farma gelooft vooral in het outsourcen van minder creatieve aspecten van het innovatietraject. Op die manier blijft de kern van innovatie in eigen huis. Energie zorgt dat er altijd voldoende kennis is van hetgeen wordt geoutsourced. Opvallend is dat de twee lage innovatoren, Bouw en Meubel, weigerachtig staan tegenover het outsourcen van hun activiteiten. Bouw wil de eigen kennis beschermen. Als de organisatie bijvoorbeeld zaken uitbesteedt, werkt het met een geheimhoudingsclausule. Meubel geeft de snelheid van werken in de logistieke sector aan als hoofdreden. Doordat bij leveringen heel kort op de bal moet worden gespeeld, kunnen de activiteiten niet worden uitbesteed.

| 76

De **tweede paradox** omvat cross-functioneel denken versus cross-functioneel werken. We stelden vast dat cross-functioneel denken enkel een must is voor de projectleider. In Farma moet de projectleider een brede kijk behouden, terwijl de teamleden meer in de diepte moeten werken, elk volgens de eigen expertise. De CEO van Energie heeft eerst jaren op de werkvloer gestaan, zodat hij zelf kennis heeft van alle aspecten van het proces. Op die manier vergroot hij eveneens de kansen op cross-functionele integratie.

De **derde paradox** beschreef het gevaar van totale loskoppeling van de organisatie bij te grote autonomie. Deze paradox zet de betrokkenheid van medewerkers in de verf. De zes organisaties in ons onderzoek besteedden zorgvuldige aandacht aan het betrekken van hun medewerkers. De twee organisaties die het hoogste clangehalte hebben, Farma en Energie, zijn meesters in het betrekken van hun medewerkers. Ze hechten veel aandacht aan het teamgevoel. Divers bouwt eerder formele manieren in om medewerkers bij het proces te betrekken. Zo krijgen onderzoekers 15% van hun tijd de kans om te werken aan projecten die niet ondersteund worden door het management. Doordat er altijd kennis is van deze zijprojecten, slaat de autonomie niet om in volledige loskoppeling. Zowel in Farma, Divers als Energie bepaalt het management in samenspraak met de projectleider het kader van de projecten, dat vervolgens vrij autonoom wordt uitgewerkt door het team. De betrokkenheid verhoogt doordat het team geëngageerd is en zelfs 'eigenaar' wordt van het innovatieproject.

De **vierde paradox** hebben we grotendeels teruggevonden in de organisatiecultuur van de organisaties. Innovatie vraagt zowel flexibiliteit als rigiditeit. Enerzijds leggen organisaties de nadruk op empowerment, bottom-up communicatie en participatie, anderzijds moeten strategische beslissingen vaak snel

gebeuren en worden ze top-down geïmplementeerd. De paradox flexibiliteit versus controle wordt door de zes spelers verschillend ingevuld. Farma en Energie neigen naar flexibiliteit. De medewerkers krijgen veel inspraak in de innovatieprojecten. Het management bepaalt in samenspraak met de projectleider de prioriteiten en het kader van de projecten in termen van budget, tijd en mensen. Vervolgens schuift het project door naar het team dat vervolgens autonoom het project uitwerkt. De output wordt daarbij bewaakt door het inlassen van beperkte controlemomenten die ervoor zorgen dat de focus behouden blijft. Bouw wordt eerder gekenmerkt door beheersing. Doordat 'top' en 'bottom' heel dicht bij elkaar staan, kan snel worden beslist. De paradox wordt opgelost door de medewerkers sterk op te volgen, centrale beslissingen te nemen en de mate van inspraak te beperken.

Divers, Multimed en Meubel balanceren sterk tussen flexibiliteit en controle. Divers werkt net zoals Farma en Energie met semi-autonome teams die zelf hun project in handen hebben en de nodige data verzamelen voor de gate reviews. Anderzijds leidde de implementatie van Six Sigma in Divers tot sterk gestructureerde processen, die eerder gericht zijn op beheersing en controle. Multimed balanceert eveneens tussen flexibiliteit en controle door enerzijds te werken met kleine teams die in blokken projecten uitwerken en anderzijds het proces te structureren. Er is voortdurende afstemming tussen het management en het team, waarbij voorstellen worden geëvalueerd en eventueel bijgestuurd. Ook bij het kleine bedrijf Meubel zoekt men voortdurend naar een evenwicht tussen vrijheid en output, tussen flexibiliteit en controle. Dit zoeken naar een evenwicht gebeurt in tegenstelling tot Divers en Multimed eerder intuïtief.

Ik denk dat je in een bedrijf heel democratisch moet zijn en aan de andere kant heel autoritair. Ik ben bang dat - wanneer je te veel overlaat aan de mensen - je kapot gedemocratiseerd wordt. Op een bepaald moment moet je de verantwoordelijkheid durven nemen en delegeren. (CEO)

| 77

De **vijfde paradox** gaat terug op het tijdselement van innovaties. Een innovatieproces is altijd een koppeling van interne competenties of 'input' met als doel een concrete 'output' te realiseren. Projecten zijn resultaatgericht en volgen elkaar snel op. Anderzijds vraagt vooral doorbraakinnovatie tijd om te groeien. Het is een voortdurend balanceren tussen een kortetermijnfocus en het creëren van ruimte binnen een organisatie om met innovatie bezig te zijn. Anders leidt dit, zoals een onderzoeker beschrijft, tot minder innovatieve kortetermijninnovaties.

Voor R&D is snel beslissen soms een nadeel, omdat je te weinig kans krijgt om bij projecten in de diepte te gaan. Dus je moet er echt voor oppassen dat je niet te snel gaat of doordat je zoveel ervaring hebt, uit de bocht gaat omdat je een aantal testen overslaat om het vooruit te laten gaan. Dat zijn risico's die hier wel bestaan. Ik noem dat holderdebolderontwikkelingen: snel-snel-snel. Dat gebeurt, en bij sommigen vaker dan hen lief is. (Chemicus, Bouw)

Farma lost deze paradox op door de competenties en taken van medewerkers te splitsen. Sommigen werken op korte termijn, anderen op middellange of lange termijn. Dit geldt zowel voor medewerkers als voor leidinggevenden. De output van een innovatieproject wordt bewaakt door de projectleider, die beperkte controlemomenten inlast en instaat voor de concrete resultaten van het project. De input van innovatie wordt daarentegen verzorgd door de functionele leider die samen met het team instaat voor aspecten van innovatie, verandering en leren. Het is vooral de functionele leider die langetermijndoelstellingen nastreeft, zoals het opzetten van platformprojecten. Deze zijn vooral gericht op het uitbreiden en uitdiepen van het bestaande producten- of dienstengamma van een onderneming.

5.6 Conclusies

Ondanks het feit dat de zes organisaties onder de noemer innovatief vallen, zien we toch een onderscheid in de mate waarin ze met innovatie bezig zijn. In eerste instantie is het duidelijk dat ze niet alle zes systematisch voor doorbraakinnovatie kiezen. Farma en Multimed zijn sterk met doorbraakinnovatie bezig, op de voet gevolgd door Divers en Energie. Dit betekent niet dat Bouw en Meubel niet aan doorbraakinnovatie doen, maar wel dat ze sneller zullen kiezen voor kleinschalige innovatie dan Farma en Multimed.

Dezelfde conclusie kunnen we trekken voor technologische en organisatorische innovatie. De zes organisaties hebben projecten lopen die zowel technologisch als organisatorisch vernieuwend zijn. Toch kunnen we stellen dat Farma, Multimed en Divers uitblinken in het bedenken van nieuwe organisatorische vormen.

Ook de innovatieprioriteit leek te verschillen van organisatie tot organisatie. Waar innovatie hoog in de strategische doelstellingen staat bij Farma, Multimed, Divers en Energie, blijken Bouw en Meubel er minder aandacht aan te besteden. Dit heeft zeker en vast te maken met de sector waarbinnen deze organisaties werkzaam zijn. De farmaceutische en hightech sector moeten innoveren om boven water te blijven. Voor de andere vier is innovatie een mooi competitief voordeel én goed voor de reputatie, maar niet van levensbelang voor de organisatie.

Rekening houdend met bovenstaande vaststellingen kunnen we dus de zes organisaties benoemen als grote, gemiddelde of kleine innovatoren. Farma en Multimed vallen onder de categorie 'grote innovatoren'. Ze doen zowel aan organisatorische innovatie als aan technologische innovatie en hebben innovatie als topprioriteit. Het niveau van de innovatieactiviteit is zowel radicaal als kleinschalig. Divers en Energie zitten in de categorie 'gemiddelde innovatoren'. Ze hebben zowel organisatorische als technologische projecten lopen, maar besteden al iets minder aandacht aan het organisatorische dan de grote innovatoren. Verder hebben ze innovatie wel als topprioriteit geïdentificeerd, maar doen ze eerder aan kleinschalige innovatie dan aan doorbraakinnovatie. Bouw en Meubel vallen onder de categorie 'kleine innovatoren'. Ze hebben voor het overgrote deel kleinschalige technologische innovatieprojecten lopen. Tabel 8 geeft een overzicht van deze drie categorieën.

178

→ TABEL 08

Categorieën

GROTE INNOVATOREN	GEMIDDELDE INNOVATOREN	KLEINE INNOVATOREN
Farma Multimed	Divers Energie	Bouw Meubel

Uit onze analyse van de kritische succesfactoren kunnen we afleiden dat de zes organisaties een gelijklopend beleid kennen inzake een aantal invloedsfactoren. Ze hechten een gelijkaardig belang aan het aantrekken van de 'juiste mensen'. De gewenste medewerker in een innovatieve organisatie is gemotiveerd en dynamisch. Belangrijk is ook dat hij wel creatief moet zijn, maar niet ten koste van de implementatie. Innovatieve organisaties trekken 'innovators' aan, mensen die hun creativiteit kunnen omzetten in concrete doelen en plannen. Ook over de teamgrootte werd niet getwist.

Succesvolle innovatieteams bestaan slechts uit een aantal mensen, die hun uiteenlopende visies op een constructieve manier weten te integreren. De communicatie in de zes bedrijven verloopt zeer open, vooral informeel, en er gaat veel aandacht naar externe communicatie. Er moet een intern klimaat van samenwerking heersen, niet van competitie. De relatie tussen supervisor en medewerker moet ten allen tijde goed zitten, want de supervisor is hét aanspreekpunt bij uitstek. Tabel 9 zet de gelijkenissen tussen de zes organisaties op een rij.

→ TABEL 09 | Gelijkenissen tussen de 6 organisaties

Dynamische, gemotiveerde medewerkers
'Innovators'
Kleine teams
Open communicatie
Externe communicatie
Goede vertrouwensrelatie tussen supervisor en team
Klimaat van samenwerking

De andere succesfactoren volgen een ander patroon voor de grote en de gemiddelde innovatoren dan voor de kleine innovatoren. Voor een gedetailleerde beschrijving van de verschillende invloedsfactoren per bedrijf, verwijzen we naar tabel 7.

Dit hoofdstuk geeft een diepgaande analyse van twee organisaties: Farma en Divers. We kozen deze twee cases, omdat ze de context van het innovatieproces rijkelijk illustreren. Beide organisaties leveren grote inspanningen op vlak van innovatie, maar belichten een verschillende innovatiecategorie. Zoals beschreven valt Farma (6.1) onder het label 'grote innovatoren' en Divers (6.2) onder 'gemiddelde innovatoren'.

6.1 Case 1: Farma

Case 1 beschrijft een internationaal farmaceutisch bedrijf met een belangrijke vestiging in Vlaanderen. Farma is een groot bedrijf, waar duizenden mensen werken.

6.1.1 Het belang van innovatie

Technologische innovatie is van levensbelang voor de farmaceutische sector. Het is duidelijk dat een bedrijf dat werkzaam is in de gezondheidszorg technologische innovatie hoog in het vaandel draagt, zeker omdat elk geneesmiddel een meerwaarde moet aantonen in vergelijking met wat reeds op de markt is. Het is dus voor elk farmaceutisch bedrijf cruciaal om voortdurend een stroom van nieuwe producten op de markt te brengen. Alles valt of staat met innovatie.

| 80

Daarenboven staat de farmaceutische industrie onder enorme druk door het hoge prijskaartje van het R&D-proces en door de hoge eisen naar sociale zekerheid en veiligheid toe. Er is een stijgende druk van overheidsinstanties om lokale spelers toe te laten op de markt. Innovatie geeft een bedrijf een sterk competitief voordeel. Patenten die ten einde lopen verhogen tevens de druk om nieuwe geneesmiddelen op de markt te brengen. Door de druk om als eerste een nieuw geneesmiddel op de markt te brengen, moeten farmaceutische bedrijven voortdurend zoeken naar manieren om het R&D-proces te verkorten, hun producten eerst te lanceren en zo het grootste marktaandeel te verwerven.

Innovatie wordt heel sterk gepromoot binnen Farma. Het management benadrukt deze visie in de missie van de organisatie. Innovatie wordt erkend als één van de strategische groeiopportuniteiten. Het wordt binnengebracht in alle geledingen van de organisatie en vervolgens in de verschillende functies.

Ons hoger management citeert het volgende: 'er zijn maar drie belangrijke zaken: innovatie, innovatie, innovatie'. (Hoofd onderzoeksafdeling)

Farma herinvesteert een groot deel van de winst in onderzoek en ontwikkeling. Het is de belangrijkste pijler. Hoe langer men met een project bezig is, hoe minder return of investment er is om onderzoek te kunnen ondersteunen en financieren.

Dus in elke stap van onderzoek is het belangrijk om zo vlug mogelijk en zo kort mogelijk op de bal te spelen. En dat begint vanaf het eerste stadium tot het echt op de markt brengen. (Biologe)

De medewerkers staan onder druk om innovatief te zijn. In een competitief landschap is outsourcing naar lage loonlanden een aantrekkelijk alternatief. Een biologe formuleerde het als volgt:

Als we niet innovatief kunnen bezig zijn, kunnen ze alles wat wij hier doen gewoon outsourcen en in Japan of China laten uitvoeren, waar de loonkosten veel lager liggen dan hier. Dus wij moeten constant bewijzen dat wij ons geld waard zijn door innovatief te zijn. (Biologe)

Technologische innovatie is altijd belangrijk geweest binnen de sector en binnen de organisatie. In het verleden lag de nadruk op deze vorm van innoveren, ten koste van organisatorische innovatie. Het enige wat in het verleden nodig bleek was goede wetenschappers aantrekken en vroeg of laat kwamen daar ‘vanzelf’ innovatieve producten uit. De laatste jaren gaat echter enorm veel aandacht naar het exploreren van nieuwe businessmodellen en nieuwe organisatorische structuren, die innovatie in goede banen kunnen leiden. Zo is de organisatiestructuur van Fama de laatste zes jaar al drie tot vier keer veranderd.

Veel heeft te maken met het veranderende landschap in de geneeskunde. Er is een evolutie van een observatiegerichte methode naar gepersonaliseerde geneeskunde. Door de omwenteling in de manier waarop geneeskunde in de toekomst zal worden bedreven, voldoen de oude organisatorische structuren niet meer.

Heel veel zaken leiden ertoe dat veel mensen in de farmaceutische wereld vandaag geloven van als we zo blijven werken zoals we nu doen, zijn we binnen 5 jaar allemaal dood. Dus eigenlijk naast de innovatie binnen de technologie die we doen, is gans de sector vandaag bezig van ‘we moeten zoeken naar een nieuw model om nieuwe dingen te ontwikkelen, nieuwe dingen te ontdekken, om eigenlijk zelf maar levensvatbaar te blijven’. (Vice president)

| 81

6.1.2 Het innovatieproces

Innovatieve projecten komen voort uit een observatie van een probleemstelling of een toepassing, waar een oplossing voor gezocht wordt. Het management beslist welke projecten al dan niet groen licht krijgen. De projecten in de pijplijn krijgen prioriteit op basis van een aantal selectiecriteria (gates), op verschillende niveaus in de organisatie.

Omwille van de toegenomen druk op de organisatie gaat het nodige budget pijlsnel de hoogte in. Waar de organisatie zich vroeger kon permitteren om budgetten te investeren in alle potentieel interessante projecten, zit men vandaag in een situatie waar er onvoldoende budget voorhanden is om alle projecten te sponsoren. Het management moet voortdurend knopen doorhakken en beslissen aan welke projecten een budget wordt toegewezen.

We zitten met een constante afweging van projecten en keuzes, van waar gaan we onze budgetten voor gebruiken, waar gaan we investeren en waar gaan we het niet doen. (Directeur organisatie & employee development)

Alvorens een budget toe te kennen, wordt gepeild naar het risicogehalte van een project. Er wordt gestreefd naar een goede balans tussen hoog innovatieve projecten en minder innovatieve projecten. Zo wordt een volledig nieuwe target die nog niet is gevalideerd, geclassificeerd als een hoog risico project. Heel vaak worden echter de veilige paden bewandeld, door projecten met een beperkt risico te selecteren.

Wat we ook zo snel mogelijk trachten te weten te komen is: 'wat zijn de potentiële risico's die aan dat project verbonden zijn? Wat zijn de resources die we er moeten insteken? Afhankelijk daarvan proberen wij een balans op te maken van: dat zijn risicovolle projecten en dat zijn minder risicovolle projecten. In nogal wat gevallen krijg je dan inderdaad dat wij vanuit budgettaire overwegingen of resources zeggen: dat is zo risicovol dat we toch een beetje realistisch moeten blijven. Maar ik denk dat we vroeger meer die uitdaging aangingen dan vandaag. (Senior wetenschapper)

Belangrijk is natuurlijk ook de expertise van het bedrijf. Het zit in de visie van Farma om zich voornamelijk toe te spitsen op de gebieden waarin ze een leiderspositie hebben uitgebouwd. Een project dat past binnen het kennisdomein van de organisatie krijgt de voorkeur.

In eerste instantie hebben we hier een aantal ziektebeelden. Daar gaan we ons voornamelijk op focussen, en binnen dit frame willen we blijven. (Hoofd chemie)

Bovendien laat dit toe om voort te bouwen op de bestaande kennis. In dit kader koos Farma voor het uitbouwen van een technologieplatform. De bedoeling van zo'n platform bestaat erin om de volledige expertise in een bepaalde technologie in alle vestigingen te managen. Door het uitbouwen van een dergelijk technologieplatform ziet men duidelijk de potentiële investeringsprojecten waardoor men risico's proactief kan beheren. Veel bedrijven kiezen niet voor een dergelijk platform, gezien het initieel een vrij zware investering vraagt van anderhalf tot twee jaar onderzoek, alvorens de voordelen duidelijk worden.

Wij zijn al drie jaar bezig, en nu hebben we iets waarvan we zeggen, dit is uniek in de industrie, hier kan je echt iets speciaals mee doen. Maar die barrière was bijvoorbeeld dat daar anderhalf jaar tot twee jaar voor nodig was en dat dat zeer moeilijk is, want in dat geval hebben we 15 mensen opzij gezet om dat te doen. Wat zeer moeilijk is, want wij worden gevraagd om op zeer korte termijn heel veel af te leveren. (Vice president)

De externe omgeving wordt grondig gescand alvorens een project groen licht te geven. Elk project moet een customer, een patient hebben. Zoals vele organisaties evolueert Farma van een push-naar een pullmodel, waar een product slechts wordt geïntroduceerd na een uitgebreide marktanalyse. Marketing kijkt of er een markt bestaat voor een product, per definitie een medical need.

Push was vroeger van 'het maakt niet uit welk project of welk product je hebt, het verkoopt zich wel'. Nu evolueren we naar pull, het wordt beslist op basis van de markt, de patient. Dus er moet heel duidelijk iemand zijn die aan het andere eind staat en die zegt van: ja dat wil ik, dat kan ik gebruiken. (Directeur organization & employee development)

Een belangrijke factor is het competitieve landschap. Vooraleer prioriteit wordt gegeven aan een project, wordt gekeken waar het project zich bevindt in verhouding tot concurrerende bedrijven.

Benchmarking wordt gezien als een noodzakelijke stap binnen het stage gate process. Daarbij wordt tevens gekeken naar patenten en/of octrooien. Farma doet al jaren aan technology scouting of technology consulting. Eén van de werkgroepen in de organisatie verzamelde de leerpunten van andere bedrijven. Een andere werkgroep bekeek of deze technologieën toepasbaar waren in andere stoffen of samenstellingen, om te zien of er een meerwaarde was voor de verdere ontwikkeling in andere gebieden. Het idee was om de technologieën te gaan gebruiken in andere pijplijnen en structuren.

6.1.3 Kritische succesfactoren in het innovatiemodel

6.1.3.1 Factoren aan inputzijde

Kennis

Voor het aanwerven van personeel is wetenschappelijke expertise cruciaal. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen het managerial gedeelte en het wetenschappelijke gedeelte. Het meeste belang wordt echter gehecht aan de wetenschappelijke kant, het kennisaspect van de sollicitant. In vele gevallen wordt tijdens het aanweringsgesprek gepeild naar wat de mensen al gerealiseerd hebben.

Ook teamleiders worden gekozen op basis van hun ervaring en hun wetenschappelijke kennis. Dit wordt onder andere 'gemeten' aan de hand van het aantal patenten dat deze persoon op zijn of haar naam heeft.

Het hoofd van medicinale chemie maakt een extra tweedeling tussen wetenschappers die zeer diep gaan en wetenschappers die zeer breed gaan, en dus van alles een beetje weten. Gezien de meeste innovaties binnen de organisatie op meerdere expertiseniveaus gebeuren, is het belangrijk dat een wetenschapper een bredere kijk heeft dan alleen zijn specialiteit.

De kennis zit in de organisatie. Door de netwerken waarbinnen mensen werken, weet men waar men terecht kan met specifieke vragen, wie expert is in welk deelaspect. Er zijn functionele consultatieteams ter beschikking van de organisatie, en heel wat technologische aspecten werden geïnventariseerd.

Als je weet dat bepaalde mensen met bepaalde dingen bezig geweest zijn en die hebben die expertise, dan kan je weer een derde collega in contact brengen met de juiste persoon. En zo hebben we wel een goed netwerk. (Biologe)

Persoonlijkheid

Bij de aanwerving van nieuwe medewerkers wordt nagegaan hoe ze vernieuwing invullen, hoe ze iets ontwikkelen en hoe bereid ze zijn om zelf 'hun handen vuil te maken'. Er wordt sterk gekeken naar de persoonlijkheid, naar de communicatieve en sociale vaardigheden. Samenwerking is de basis van de organisatie, waardoor het teamgedrag een bepalende factor is in het succes van een project.

Wat ik hoor, is dat er goed gekeken wordt of de mensen in team kunnen werken. Dat ze een beetje sociaal zijn en niet de eenzaam gaan uithangen, dat ze goed kunnen communiceren enzo. Het is in onderzoek wel belangrijk dat je kan samenwerken. (Biologe)

Leidinggevende capaciteiten worden belangrijk bevonden. De team- of projectleider moet zijn mensen kunnen betrekken en motiveren, om mogelijke problemen te kunnen oplossen. Wetenschappelijke expertise blijkt echter meer doorslaggevend dan people skills. Vooral in onderzoek wordt van een teamleider verwacht dat hij in eerste instantie de materie volledig beheerst. De sociale vaardigheden daarentegen kunnen volgens de respondenten aangeleerd worden.

Je moet ontwikkeling toch ook minstens 5 jaar doen om het te kunnen, om die expertise te hebben. Projectmanagement op zich kan je wel voor een stuk aanleren, omdat het de interactie is van de verschillende disciplines en dat is leren hoe met mensen om te gaan, hoe mensen te betrekken. (Hoofd chemie)

Creatieve vaardigheden

Het succes van innovatieve projecten wordt voor een groot deel toegeschreven aan de creativiteit van de wetenschapper die het heeft uitgevoerd. Creatief denken wordt gestimuleerd in Farma. Innovatieve projecten worden gedragen door echte 'innovators', mensen die out-of-the-box denken maar toch een doel voor ogen hebben. Innovators staan met beide voeten op de grond en willen hun creatieve ideeën ook gerealiseerd zien.

Je moet iemand hebben die dat oppakt, die dat gaat uittesten, iemand die verder denkt dan het conventionele denken, die ook bereid is om voor die ideeën door het vuur te gaan. En iets anders dat ook zeer belangrijk is in mijn ogen is toch ergens een focus hebben. Wat je ziet bij innovators die weinig succesvol zijn, is dat die na zeer korte tijd hun interesse verliezen en eigenlijk al met iets totaal anders bezig zijn. Terwijl echte innovators in mijn ogen ook diegene zijn die echt zeggen van: ik ga het echt goed doen, ik ga het nu echt implementeren en alleen als ik daar ben, dan begin ik met het volgende. Het is niet dat die mensen geen andere ideeën hebben maar ze zijn wel bereid om tot het uiterste te gaan om het te realiseren. (Vice president)

184

De wetenschappers voelen de stimulans om onafhankelijk en creatief mee te werken. Als er problemen opduiken, wordt creatieve input van de medewerker verwacht. Individuele creativiteit wordt in een R&D omgeving vaak gekoppeld aan probleemoplossend denken. Een andere manier om creativiteit in actie te zien is door het kritisch observerend vermogen. Innovatie komt niet alleen door het feit dat mensen kritisch zijn ten opzichte van wat ze doen en trachten hun problemen op te lossen. Innovatie komt er ook door oplettendheid van mensen die iets observeren en er extra aandacht aan besteden.

Je hebt mensen die reacties zien, andere mensen zeggen 'ik zie het niet'. Of er is geen tijd voor om dat nog te doen. (Hoofd chemie)

De boodschap die de organisatie uitdraagt, is dat iedereen innovatief moet zijn. Hierbij wordt wel een onderscheid gemaakt tussen kleinschalige, substantiële en transformationele innovaties. Niet iedereen moet dus de meest ingrijpende vorm van innovatie nastreven. Een kopieermachine op een meer efficiënte manier gaan gebruiken kan bijvoorbeeld innovatief zijn.

De vice president van medicinale chemie benadrukt dat de wetenschappers die een innovatief project dragen in eerste instantie de innovators moeten zijn. De taak van de projectleider bestaat erin om de verschillende expertises samen te brengen, te integreren, om het project te doen slagen. De projectleider moet tevens de ruimte creëren om die innovatie tot stand te laten komen en duidelijk communiceren zodat iedereen het einddoel onderschrijft.

De wetenschappers zelf zien het anders. Zij kunnen innovatief zijn op hun niveau, bijvoorbeeld in het uittesten van biologische activiteiten. Maar echte innovatie waarbij een product op de markt komt, is volgens hen de taak van de teamleider.

Die dingen, daar kunnen wij echt niet opkomen. Daar is onze kennis te beperkt voor omdat wij met een bepaalde deekennis zitten. De teamleiders hebben eigenlijk meer een overzicht van wat er mis kan gaan. Ze hebben ook de ervaring van al die andere projecten. (Biologe)

Toch moet ook de aandacht voor creatieve denkvaardigheden worden gerelativeerd. Het kennisaspect zal altijd doorslaggevend zijn, ten koste van andere skills.

- Ten eerste lijkt wetenschappelijke kennis gemakkelijker na te gaan dan creatieve denkvaardigheden. Het creatief potentieel van een medewerker inschatten is een moeilijke zaak. Vandaar dat de meeste mensen nu met een startbaancontract worden aangenomen om te zien hoe men in de praktijk functioneert. Meestal wordt iemand pas aangeworven als men zijn of haar kwaliteiten kent.
- Ten tweede is er een schaarste aan pure wetenschappers, waardoor het management wetenschappelijke kennis laat overwegen bij het aanwerven of het samenstellen van teams.
- Ten derde ontstaan innovatieve ideeën dikwijls in het individu maar kunnen ze pas uitgevoerd worden in teams. In Farma probeert men in de mate van het mogelijke om het talent van het individu te laten versmelten in het team.

Motivatie

Iedereen binnen de organisatie is het ermee eens dat motivatie enorm belangrijk is. Geloven in wat je doet en ervoor gaan is belangrijk in een innovatief team.

Voor mij is iemand die echt innoveert een echte champion, en die gelooft zo sterk in hetgeen hij of zij wil doen dat die daar echt niemand wil tussen laten. Elke berg die voor hen ligt, daar fietsen ze tegenop. Dat is geen berg, dat is gewoon een kleine hindernis. (Vice president)

Het management benadrukt het belang van het begeistere van mensen, het motiveren van mensen om de neuzen in dezelfde richting te zetten. Hierin speelt communicatie een grote rol. Volgens een senior wetenschapper binnen de organisatie moeten zelfs harde boodschappen op een open, eerlijke manier gecommuniceerd worden. Dit heeft een positief effect op de motivatie van de medewerkers.

Ontwijkende antwoorden werken veel meer demotiverend dan wanneer je de mensen heel duidelijk zegt 'zo zit de zaak, punt gedaan want dat hebben wij afgesproken, het is heel spijtig maar nu moeten wij verder met dit project'. En dat zijn harde beslissingen maar uiteindelijk appreciëren mensen veel meer dat je geen beslissing neemt dan dat je ontwijkend antwoordt. En dat is toch iets dat wij in onze westerse cultuur, zeker in Vlaanderen, niet goed kunnen: minder goede boodschappen communiceren op een manier dat de organisatie daardoor niet volledig verstoord wordt. (Senior wetenschapper)

Voor de onderzoekers zelf werkt net het experimenteren motiverend. Hun intrinsieke motivatie halen ze uit de variatie in hun takenpakket. Zij benadrukken eveneens dat hun motivatie de spil is die innovatieve projecten draaiende houdt. Daarenboven leggen ze de nadruk op het belang van betrokkenheid bij het verloop van het project, de relatie met de projectleider, de open communicatie.

Teamsamenstelling

Organisatie Farma werkt met multidisciplinaire teams waarbij elke vertegenwoordiger van het team heel specifieke kennis van het deelaspect binnenbrengt. De teamleiders stellen de teams samen. Per stadium van het project zijn er andere mensen betrokken. De projectleiders moeten eigenlijk voortdurend stuwende krachten zijn om de medewerkers door de stadia van het project te loodsen. Naargelang de fase van het project, moeten ze andere mensen samenbrengen.

Kruisbestuiving lijkt erg belangrijk. Ook voor de organisatorische innovatieprojecten wordt meer en meer gewerkt met mensen uit verschillende functies. Voor een dergelijk innovatieproject kregen medewerkers uit verschillende afdelingen de mogelijkheid om dingen uit te tekenen, die nadien geconsolideerd werden door het HR departement.

Innovatieprojecten die afdelingsoverschrijdend zijn, krijgen veel aandacht binnen Farma. Het succes van deze projecten wordt toegeschreven aan de ondersteuning die ze van bij het begin kregen vanuit alle groepen in de organisatie. Door eenduidige communicatie kan er 'support' worden gecreëerd. Zo was de goede samenwerking tussen chemici en biologen een kritische succesfactor in de ontwikkeling van een nieuw geneesmiddel. De interdisciplinaire aanpak gaf een directe tijds winst.

| 86

Zoals reeds beschreven, wordt niet zozeer gekeken naar sociale of creatieve vaardigheden bij het samenstellen van de teams. De kennis rond een deelaspect van het product of proces overweegt.

Ik zie dikwijls dat wij mensen in team steken, gewoon gebaseerd op een expertise maar dat is eigenlijk niet het meest essentiële van een team, maar wel de manier waarop de mensen samenwerken, de manier waarop dat ze respect hebben voor elkaar. (Senior wetenschapper)

Toch onderschrijft het hoofd van medicinale chemie het belang van een goede balans tussen persoonlijkheden in teams.

Je hebt eigenlijk mensen nodig van verschillende pluimage, mensen die kritisch zijn, mensen die zeer diep gaan, mensen die heel snel ideeën genereren. (Hoofd chemie)

Teamgrootte

Hoe groter het team, hoe moeilijker het wordt om consensus te vinden en kort op de bal te spelen. Vandaar dat men bewust werkt met kleinere teams van 3 tot 10 mensen, die wisselen naarmate het project een andere fase binnengaat. De teamleden en hun achterban voeren telkens een deelaspect uit van wat door het kernteam wordt beslist. Tijdens de ideeënfase worden er weinig mensen betrokken. Naar de implementatiefase toe komen er meer mensen bij kijken. Toch wordt regelmatig een algemene meeting gehouden met het hele team, zodat alle betrokkenen op de hoogte blijven van de status van het project.

Organisatiestructuur

Farma kent een matrixstructuur, waarbij de functionele structuren die eigen zijn aan productie, inkoop, marketing,... worden gekoppeld aan een meer marktgerichte project-teamstructuur. De projectteams binnen de organisatie dragen zelf de verantwoordelijkheid over het project, ze zijn aanspreekpunt en kunnen eigen beslissingen nemen.

De vorige organisatorische structuur liet weinig interactie toe tussen de verschillende onderzoekseenheden. Het waren allemaal verschillende blokken met hun eigen structuur. Een organisatorisch innovatieproject bracht daar verandering in en creëerde cross-functionele onderzoeksteams met zowel mensen uit basisonderzoek als klinici. Deze structuur werd opgezet om innovatie te stimuleren.

Organisatiecultuur

Innovatie komt vanzelf, zit in de cultuur ingebakken. Het wordt ook van bovenuit gestimuleerd. Medewerkers moeten zich voortdurend drie vragen stellen: 'hoe doe ik het', 'waarom doe ik het' en 'hoe kan ik het verbeteren'. De bedoeling is om medewerkers op een kritische manier bij een aantal zaken te laten stilstaan.

Innovatie is dikwijls toeval. Je gaat naar de koffiemachine, je zit met een probleem, je komt iemand anders tegen, ze vragen 'wat is er', en dan begin je daarover te praten en dan zeggen ze van 'ik ken misschien wel iemand die met hetzelfde probleem zit'. En die cultuur is er bij ons wel, dat wij daar echt heel open in zijn. (Biologe)

Farma tracht een cultuur van risicobereidheid te creëren. Een senior wetenschapper licht toe dat men mensen in stappen laat werken aan innovatieve projecten. De risico's worden in kaart gebracht en geëvalueerd op zo kort mogelijke tijd met zo weinig mogelijk inspanningen. Nadat de waarde van het project werd ingeschat, wordt gezocht naar een manier om het risico te beperken. En dan is het dikwijls voldoende om één of twee van die risico's uit te schakelen, om het enthousiasme in heel de organisatie te krijgen.

Een project dat mislukt wordt gezien als een deel van het verhaal. Het wordt niet als negatief ervaren, uit elke probleemsituatie kan men leren, lessen trekken. Een deel van innovatie is net dat je iets nieuws probeert. Men ziet doorgaan met probleemprojecten als veel problematischer dan stoppen.

Als je kijkt naar de biotechwereld, wat een investeerder doet, die zegt van als ik investeer in 10 bedrijven en er is er eentje dat lukt, dan krijg je meer terug dan hetgeen je investeert. Het falen voor mij van zoiets is dat je continu blijft doorgaan met iets dat eigenlijk niet meer werkt. (Vice president Farma)

Openheid is een belangrijk aspect binnen de organisatiecultuur. Mensen worden gestimuleerd om hun input te geven, ook al wijkt deze af van de verwachtingen. De medewerkers krijgen de vrijheid om hun ideeën te verwezenlijken. Aan die vrijheid wordt altijd een stuk verantwoordelijkheid, zelfdiscipline gekoppeld. Iedereen krijgt wel de mogelijkheid om dingen op zijn eigen manier aan te pakken, maar wordt uiteindelijk wel op het resultaat afgerekend.

Je bent wel nog steeds verantwoordelijk voor wat je zelf uitvoert en iedereen heeft zijn eigen verantwoordelijkheid en je gaat ook geen regels opleggen over hoe iemand anders zijn werk moet uitvoeren, dus die discipline is er wel. Je kunt hier wel zeggen ik heb een goed idee, je kunt daar misschien eens aan denken, maar ieder heeft zijn eigen verantwoordelijkheid, dus als die andere persoon dan met zijn kennis van zaken zegt: nee, om die en die reden gaan we daar niet mee door, dan is dat zijn verantwoordelijkheid. Dus er wordt ook niet echt betuttelend naar elkaar toe gehandeld. Er is wel openheid om ideeën uit te wisselen, maar iedereen is vrij om die dan op te volgen of niet. (Biologe)

Farma hecht heel veel belang aan het bevragen van eigen mensen. Het topmanagement vindt het belangrijk de mening te kennen van medewerkers op alle niveaus. Er wordt gepeild naar verschillende zaken: hoe innovatief vind je dit bedrijf, wordt innovatie gestimuleerd, hoe wordt risk taking beoordeeld of hoe verloopt de teamwerking. Een recente bevraging leidde tot vier factoren die innovatie bevorderen of afremmen in de organisatie: samenwerking, beloning, communicatie en mindsets.

Een senior wetenschapper met coachende rol in de organisatie benadrukt sterk het belang van teamgedrag. Het succes van projecten hangt dus af van hoe mensen binnen de organisatie communiceren en samenwerken. Door teamleiders te selecteren die veel aandacht besteden aan hoe mensen samenwerken, kan je volgens hem innovatie verhogen.

Een product champion heeft wel budgetten en verantwoordelijkheid over projecten, maar ik wil hem echt doen nadenken over hoe zijn team functioneert. (Senior wetenschapper)

| 88

Beschikbare middelen

Er worden middelen beschikbaar gesteld voor (innovatieve) projecten. Elk product in de pijplijn heeft een teamleader, met een team van mensen uit alle functies. Die productleider gaat dat project verkopen bij het senior management, die bij groen licht beslissen welk budget er wordt vrijgemaakt. Projecten moeten echter eerst geprioritiseerd worden alvorens een budget kan worden toegekend. Er gaan in de organisatie wel stemmen op om een specifiek innovatiefonds te creëren, zodat innovatieve langetermijnprojecten meer kansen krijgen.

Beloningen

Het management van Farma gelooft in een sterk beloningsbeleid als stimulans voor innovatie. Ze hebben allerlei erkennungssystemen en een waaier aan prijzen op individueel en teamniveau in het leven geroepen. De innovatieprijzen ('awards') werken niet motiverend voor de wetenschappers. Zij doen hun werk omdat het nodig is voor die projecten, omdat het nodig is om door te gaan, niet voor die award.

Ik heb zo recent een award gewonnen en dan moest ik een presentatie geven en ik zal u zeggen, daar sta je niet voor te springen. Het is natuurlijk wel een manier om erkenning te geven, ik snap dat allemaal wel, maar voor mij is dat niet echt een motivatie om aan innovatie te doen. (Biologe)

6.1.3.2 Procesfactoren

Doelstellingen

Het management van Farma vindt het enorm belangrijk de visie en strategie duidelijk te stellen. Zowel de algemene visie als de strategie op middellange en lange termijn worden benadrukt. Realistische doelstellingen zijn noodzakelijk. De doelstellingen van de organisatie worden geoperationaliseerd in de objectieven van elke medewerker. Deze doelstellingen worden van bovenuit bepaald en verder verdeeld tot op het laagste niveau. Op het einde van het jaar heeft elke medewerker een evaluatie van deze objectieven.

Aangezien er voor elk product een klant is, gebeurt technologische innovatie in principe nooit zonder een vrij concreet einddoel. De initiële doelstelling van een project zit vervat in de 'target product profile', de technische eigenschappen van een product. Deze doelstellingen kunnen nog worden bijgestuurd indien er problemen opduiken en parameters moeten worden veranderd. Dit betekent dat de tijds- en limieten wel op voorhand bepaald worden, maar dat er vaak van afgeweken wordt.

Wij weten van bij het begin van het project waar het product aan moet voldoen om een goede stof te zijn. Als wij dat willen bereiken moeten wij screenen. Dat is heel projectspecifiek, de targets zijn totaal verschillend per specifiek domein. Dan wordt er eigenlijk een assessment gedaan van wat zijn de producten die wij gevonden hebben, op basis van de einddoelstelling. Dat wordt dan vastgelegd zodanig dat je eigenlijk een evaluatie kunt doen. (Hoofd chemie)

De doelstellingen van een project moeten een uitdaging vormen, maar niet in die mate dat ze niet haalbaar zijn. De medewerkers worden gebriefd over de verwachtingen in termen van tijd en resultaat, zowel naar klassieke projecten als naar innovatieve projecten toe. In Farma wordt het team de verantwoordelijkheid gegeven om een project te dragen. Het idee erachter is dat je door goede afspraken, een duidelijke timeline en taakverdeling, de medewerkers positief kunt 'challengen'. Belangrijk is ook dat de boodschappen consistent blijven.

Onderzoekers van nature uit gaan al het mogelijke doen om een project zo lang mogelijk in leven te houden. En ik denk dat daar ook de grote challenge ligt: je krijgt zoveel tijd en zoveel mensen om dat te evalueren. Als dat er niet is, dan gaan we onze tijd en energie beter in andere dingen steken. Hoe duidelijker je dat afsprekt met mensen, hoe gemakkelijker ze ook tot die conclusie komen en die bereidheid tonen. (Senior wetenschapper)

In de farmaceutische industrie wordt gewerkt met producten waarbij vaak onverwachte effecten optreden. Risico's zijn dus inherent aan elk project. Er wordt getracht zoveel mogelijk de risico's te reduceren door ze op voorhand in kaart te brengen. De teams worden aangemoedigd om zelf actief mee te denken over mogelijke risico's. Inspraak en participatie spelen een grote rol. Wanneer medewerkers 'eigenaar' worden van een project, worden eventuele moeilijkheden gemakkelijker aanvaard.

En dat is natuurlijk heel het punt: hoe meer je weet wat je niet weet, hoe gemakkelijker het is om bekende dingen of plotse onverwachte resultaten te kunnen accepteren. En wij proberen de teams dat zoveel mogelijk zelf te laten inschatten. Dus wij vragen aan de teams wat is jullie plan of ook wat is jullie plan naar de toekomst? Wat zijn de risico's? Wanneer heb je die risicoinfschatting? Wat zijn de volgende go/no go criteria? Heel duidelijk afspraken maken, mensen op voorhand doen nadenken over wat kan, wat een positief of negatief resultaat is. (Senior wetenschapper)

Communicatie

Er wordt veel gecommuniceerd op allerlei manieren. Er wordt een verschil gemaakt tussen interacties waar beslissingen worden genomen en interacties die puur ter informatie zijn. In de eerste categorie vallen meetings op verschillende niveaus, van projectmeetings tot meetings waar alle vice presidents samen zitten, communicatiegroepen, commissies. De tweede categorie omvat communicatiesessies, interne tijdschriften, rapporten of intranetfiles om relevante data op een zeer summiere manier met elkaar te delen. Er bestaan ook fora rond bepaalde technologieën, waarbij de groepen die rond de verschillende ziektepatronen werken samenkomen en ideeën uitwisselen. Soms zijn er communicatiemomenten met de volledige groep, soms zijn er meetings op een hoger niveau. Aan de verschillende managementniveaus wordt dan gevraagd om de boodschap door te communiceren naar hun achterban. De wetenschappers zelf hebben liever doelgerichte, korte boodschappen dan op de hoogte te zijn van elk besproken detail van een dergelijke vergadering.

Het is ook logisch dat niet alle informatie continu aan iedereen wordt gegeven, maar doelgericht. Het moet ook nuttig zijn, anders worden we door zoveel informatie overspoeld, ik heb liever duidelijke informatie dan dat je door het bos de bomen niet meer ziet. Als er om de zoveel tijd eens een algemene meeting komt, is het genoeg om de grote lijnen te kunnen volgen. (Biologe)

Er is cross-project communicatie tussen teams die aan verschillende projecten werken. Ten eerste wordt veel gecommuniceerd, veel overlegd binnen het eigen kennisdomein. In sommige afdelingen verloopt het meer gesloten. Ten tweede zijn er verschillende mogelijkheden tot interactie, verschillende uitwisselingsmogelijkheden tussen teams die aan andere projecten werken.

190

Het management vindt het belangrijk om de ideeën die in de comités worden weerhouden, te verspreiden via maandelijks informatiesessies. Liefst heeft men dat de mensen die deze ideeën bedenken en uitvoeren hun aanpak presenteren. Het beleid is erop gericht om de succesverhalen zichtbaar te maken en zelfs te vieren.

Dat project was innovatief omdat de biologen en chemici samengewerkt hebben en dat gaf dus direct een winst. En dat willen ze natuurlijk naar voren brengen. Dat soort innovatieve projecten willen ze vanuit het management erkennen zodat iedereen daar dan ook weet van heeft. (Biologe)

Daarnaast kan de organisatie ook beroep doen op interne communicatiespecialisten. Er wordt op een vrij informele manier gecommuniceerd binnen de afdelingen, hoewel formele afstemmingsmomenten in het beslissingsproces noodzakelijk blijken. Het management stimuleert informele communicatie in de organisatie. De wetenschappers erkennen dit ook. Ze verkiezen face-to-face ideeën met elkaar uit te wisselen en niet via mail.

Ik denk dat er veel innovatie onder de tafel gebeurt. (Chemicus)

De organisatie beseft het belang van communicatie en heeft dus allerlei tools en kanalen ontwikkeld om die vlot te kunnen laten verlopen. Dit betekent niet dat de communicatie altijd perfect is, mede omdat iedereen ook zijn eigen manier van communiceren heeft. In tijden van verandering wordt echter extra aandacht aan de communicatie besteed. Er wordt voor gezorgd dat de communicatie eenduidig en consistent is.

Inspraak en participatie

Wetenschappers kunnen zelf experimenteren en op die manier input geven, zowel informeel als formeel. De ruimte wordt gecreëerd om binnen een bepaald kader, binnen hun kennisdomein ideeën te genereren. Over het algemeen gebeurt dat via teammeetings waar op basis van data cruciale beslissingen worden genomen. Nadien gaat iedereen naar zijn eigen functionele verantwoordelijkheid en takenpakket terug om de nodige experimenten uit te voeren. Er is voortdurend informele feedback mogelijk. Onderzoek bij Farma heeft een organieke structuur.

Het is niet dat we zeeën van tijd over hebben voor zwartwerk. Maar het is echt van onderuit dat de ideeën komen, zijn de ideeën succesvol, dan worden die eigenlijk doorgegeven door de teamleider. Het wordt van boven naar beneden echt gestimuleerd. Dus als er iemand met een idee afkomt, dan wordt daarover nagedacht, en wordt er gezegd 'dat is goed, we proberen dat uit'. (Chemicus)

Gezien beslissingen gebeuren op basis van data, worden de teams gestimuleerd om die te verzamelen. Zij worden aangemoedigd om in samenspraak met de teamleider beslissingen te nemen binnen hun expertisedomein, zolang ze ervoor zorgen dat de juiste niveaus geïnformeerd en akkoord zijn.

Er is echter een groot verschil tussen beslissingen nemen en zorgen dat hogere niveaus op de hoogte zijn. Ik noem dat nog altijd beslissingen nemen. Er is een groot verschil met gaan vragen aan hogere niveaus wat er moet gebeuren, dat noem ik geen beslissingen nemen. (Vice president)

Kennis bepaalt de mate van inspraak. Dit betekent dat het management over sommige zaken liever zelf belist. Dat gebeurt wanneer de wetenschappers in het team onvoldoende nagedacht hebben over een probleem en dus onvoldoende voorbereid zijn op de situatie. Het management werkt liefst met gemotiveerde teams die hun data beheersen en zelf al de volgende stap van hun project kennen. Gezien deze vorm van inspraak al wat maturiteit en ervaring vereist, is dit zeker geen gemeengoed. Daarnaast beslist het senior management van de organisatie graag over zaken waarvan men weet dat de expertise in hun kamp ligt, zoals de strategische oriëntatie van de organisatie. Organisatorische innovatieprojecten worden vaak op een hoger niveau beslist. Maar die projecten komen er pas nadat een aantal champions in de organisatie de nood om organisatorisch te innoveren benadrukken.

Eigenlijk is het beslist op senior niveau in de organisatie, van dit is de manier waarop we ons zullen herstructureren. Maar het is zo dat dat maar gebeurd is door het feit dat er een aantal visionaire mensen heel sterk gepusht hebben om in deze richting te gaan en er uiteindelijk in geslaagd zijn om dit verhaal ook te verkopen aan het senior management, dat er op dat moment toch ook één van hun doelstellingen van heeft gemaakt om dit te ondersteunen. (Vice president)

Kwaliteit van de relatie tussen de supervisor en de medewerker

Farma stimuleert zelfstandig werken. Teamleiders appreciëren het als medewerkers niet bij elk probleem aan hun deur kloppen. Het wordt aangemoedigd om eerst zelf kritisch de mogelijke oplossingen op een rij te zetten. Er is wel regelmatig overleg tussen supervisor en medewerker, dat wordt sterk opgevolgd: *'zelfs van de nevenexperimentjes is altijd kennis'*. (Chemicus)

Een goede relatie tussen supervisor en medewerker is enorm belangrijk. De wetenschappers in de organisatie zijn tevreden over teamleiders die hen motiveren. Er mag geen al te grote drempel zijn om bij de supervisor te rade te gaan. Openheid en respect spelen daarin een grote rol.

Goede projectleiders zijn mensen waartegen je kunt zeggen wat je denkt. En die ook de feedback geven die je nodig hebt. En je moet ook niet bang zijn als je iets verkeerd zegt of iets verkeerd gedaan hebt, om dat ook toe te geven en te vrezen dat daar direct een repercussie voor komt. (Chemicus)

Leiderschap van de projectleider

Het leiderschap in de organisatie wordt gekenmerkt door het motiveren van mensen, het creëren van een visie. De taak van een projectleider is om de verschillende expertises samen te brengen. Er wordt veel aandacht besteed aan het meekrijgen van mensen. Innovatie kan pas floreren als het gedragen wordt door de organisatie. Projectleiders worden daarom onderworpen aan een nauwkeurige selectie. Niet iedereen beschikt over de nodige wetenschappelijke of managerial expertise om het tot projectleider te schoppen.

Een senior wetenschapper in de organisatie benadrukt het belang van de positieve uitdaging als katalysator voor innovatie. In een voortdurend veranderende omgeving, moet elke medewerker voortdurend in vraag stellen of hij met de juiste dingen bezig is en dat op de juiste manier doet. De organisatie zoekt naar manieren om deze boodschap over te brengen, zonder er het respect en het vertrouwen in de organisatie mee te verontrusten. Al te vaak nog wordt deze vorm van uitdaging negatief onthaald.

| 92

Wetenschappers hebben per definitie een zeker ego. Dat is zo en dat moet ook, en dat is goed. Maar dat neemt niet weg, je bent pas een expert in een bepaald domein als je echt genoeg scheidt als je gechallenged wordt. Ik heb het gevoel dat nogal wat mensen daar moeilijkheden mee hebben, dat dat heel dikwijls omgekeerd aanzien wordt als een vorm van je bent niet overtuigd dat ik een expert ben want je challenge. Eigenlijk vind ik als je echt expert bent, dan moet je fier zijn dat je gechallenged wordt en dat je dat kan bewijzen. (Senior wetenschapper)

Er zijn duidelijke verschillen inzake leiderschapsstijl. Er zijn projectleiders die het volledige scenario uitschrijven, anderen laten hun medewerkers veel vrijheid. Over het algemeen promoot de organisatie een cultuur, waarbij flexibiliteit primeert en een positief klimaat voor innovatie wordt gecreëerd.

Training en opleiding

In Farma gelooft men sterk in het ontwikkelen van eigen mensen. Medewerkers worden gestimuleerd om een aantal dagen per jaar opleidingen te volgen in het kader van hun expertise of hun project. Vaak komen zij zelf met een voorstel. Zeker als het puur wetenschappelijk is, gaan zij zelf op zoek.

Als er iemand nieuw bijkomt, dan mag die direct een opleiding volgen om een beetje de achtergronden te leren kennen enzo. Dus opleiding wordt wel gestimuleerd. Het moet natuurlijk wel een beetje gelinkt zijn met het project. (Biologe)

Farma voorziet in innovatietrainingen. Veel medewerkers in de organisatie denken bij het woord innovatie immers spontaan aan technologische productinnovatie. Men tracht op die manier de aandacht voor procesinnovatie en organisatorische innovatie te verhogen.

Taakoriëntatie en conflicthantering

Er zijn veel innovatieve projecten en beperkte resources. Het management investeert hoofdzakelijk in succesvolle projecten. Wanneer een projectleider geen vooruitgang maakt, kan op lange termijn een deel van de resources verschuiven. Teams beseffen dat ze even succesvol moeten zijn als de andere teams om te kunnen blijven bestaan. Dit leidt tot een vorm van competitie. Competitie tussen de verschillende teams wordt niet als negatief gezien, hoewel het ook niet wordt gestimuleerd of op de spits gedreven. Dit wordt onderschreven door de wetenschappers:

Als er rivaliteit is, is het voor resources. Omdat we dikwijls moeten beroep doen op mensen met een bepaalde technische kennis, en dan kun je wel een aanvraag doen om die mensen aan te spreken, maar dan wordt dat natuurlijk geprioritiseerd door het management. En hoe beter je je zaak kan verkopen en hoe beter je kunt argumenteren, hoe meer kans je hebt. Dus misschien is de enige rivaliteit die ik zie tussen de projecten onderling. (Biologe)

Farma besteedt er veel aandacht aan om de neuzen van de medewerkers in dezelfde richting te zetten.

Mensen betrekken dat is een grote uitdaging. Soms hebben ze een andere mening en willen ze tegelijk een stempel plaatsen op de dingen en dat wordt wel iets moeilijker. Om te innoveren moet je deze mensen inzetten, samenbrengen, in een team krijgen. Op zich door een goede teamwerking heb je al een mogelijkheid om te innoveren. (Hoofd chemie)

Soms ontstaan er conflicten tussen teams omwille van de aard van de functie. De ene wetenschapper werkt meer op korte termijn, terwijl de andere wetenschapper meer langetermijndoelstellingen heeft. Sommigen hebben als doelstelling om innovatie te ontwikkelen en die te gaan invoeren in projecten. Anderen hebben als doelstelling om output in projecten te genereren. De ene moet uit innovatie onmiddellijk een output creëren, de andere moet die innovatie nog een stuk laten groeien en een technologieplatform uitbouwen. Door het verschil in visie kunnen er conflicten opduiken.

Deze conflicten worden opgevangen door heel veel communicatie en interactie, door ervoor te zorgen dat de ene groep zich niet van de andere isoleert en door partnerships te zoeken. De groepen die aan het langetermijnplatform werken, zijn tevens betrokken in de kortetermijnprojecten die ze gebruiken om het platform te laten groeien. De innovatie wordt niet geïsoleerd maar geïntegreerd, waardoor iedereen eigenlijk de toegevoegde waarde van het project ziet.

Dat is dan eigenlijk wanneer je de strijd begint te winnen. In het begin is het zo van, wij moeten dat doen, zij doen totaal iets anders. Maar eenmaal je begint aan te tonen dat ook wat zij doen perfect past en kan meehelpen, op dat moment krijg je in plaats van een push een pull, van wij willen meer. En dat is zeer belangrijk denk ik. (Vice president)

Om een complex innovatieproject aanvaard te krijgen door de hele organisatie, worden een aantal stappen doorlopen. Het start dikwijls met een visie van bovenuit, die als doel heeft in het project te investeren. Er worden voldoende middelen beschikbaar gesteld en een senior wetenschapper aangeworven die de materie grondig kent. In een volgende fase wordt die manager op een hoog niveau in de organisatie gezet, zodat die een aantal mensen kan overtuigen. Dan wordt beetje bij beetje het project ingevoerd via de basis van de organisatie, zodat er eigenlijk een zeer sterke verankering is. Van zodra de successen er zijn, wordt heel sterk gecommuniceerd waardoor de teams die de materie niet

gebruiken ook overtuigd worden. Het wordt eerst toegepast, zodanig dat er concrete succesverhalen zijn waar het echt gewerkt heeft binnen de organisatie. Na een tijd begint het gedragen te worden door de organisatie. De betrokkenheid van de medewerkers staat in deze visie voorop.

Mensen dachten initieel werkt het niet, dan is het maar zo. Het kost ons niets. Werkt het wel, dan hebben we voordeel. En op een bepaald moment kwamen de mensen bij ons met de boodschap 'we hebben het gevoel als we dat niet doen, dat we de verliezende partij gaan zijn ten opzichte van de projecten die het wel doen'. Op het moment dat iedereen zegt: 'wij willen het, het zit op ons kritisch pad', op dat moment ben je eigenlijk geslaagd om een visie van bovenuit tot in het hart van de organisatie te voeren. (Vice president)

6.2 Case 2: Divers

Divers is een groot internationaal bedrijf, bestaande uit een 40-tal autonome divisies in verschillende sectoren. Over de hele wereld zijn duizenden mensen bij het bedrijf tewerkgesteld, in België telt het bedrijf een 500-tal werknemers. De organisatie is gericht op 'specialities' en niche applicaties.

6.2.1 Het belang van innovatie

Innovatie is voor Divers essentieel. Eén van de topprioriteiten van de organisatie is om rond de 8 procent organische groei per jaar te bewerkstelligen. Eén van de voornaamste manieren om te groeien is voor hen technologische innovatie: wereldwijd nieuwe producten ontwikkelen en introduceren die ervoor zorgen dat de organisatie sterk groeit. Innovatie wordt expliciet opgenomen in de strategische doelstellingen van het bedrijf. Voor de CEO is innovatie 'de motor die alles draaiende houdt'.

De organisatie heeft technologische innovatie altijd hoog in het vaandel gedragen, maar de laatste jaren wordt het nog belangrijker. Door de stijgende competitie en de druk van de markt groeit het belang van het op de markt brengen van nieuwe toepassingen. Divers probeert de lat steeds hoger te leggen door het bestaande portfolio te vernieuwen en te verfijnen op de maat van de klant. Dat wordt ook op regelmatige basis geëvalueerd.

De laatste jaren doet Divers meer aan kleinschalige innovaties dan aan doorbraakinnovaties. Door de toenemende druk focust de organisatie zich meer en meer op kleine, significante veranderingen aan bestaande producten of processen.

Je wordt door de concurrentie en de vraag van de markt verplicht om meer en meer te innoveren en te vernieuwen. Maar vaak zijn dat veeleer de kleedjes errond. Bij de juiste prijs van Jan Thijs werd twintig jaar reclame gemaakt voor Dash, witter dan wit. Het was elk jaar een nieuwe Dash. Maar eigenlijk, wat er in zit, dat is het juist hetzelfde. Het is gewoon de manier hoe het gebracht wordt, de verpakking, de manier hoe het gepromoot wordt. (Projectleider)

Divers heeft de reputatie productinnovatie te kunnen koppelen aan marktinnovatie, het ontwikkelen van nieuwe markten die vóór de toepassing nog niet bestonden. In het verleden werden zo een aantal doorbraakinnovaties verwezenlijkt. Deze producten waren zo succesvol, dat ze hun waarde lang na de lancering behielden. De wijzigingen die deze producten sindsdien ondergingen, zijn minimaal.

Een belangrijke driver voor innovatie is het 'reputatiemechanisme'. Divers heeft een innovatief imago. Het is voor het bedrijf belangrijk om deze reputatie te behouden. Om de consument aan zich te binden, zoekt men voortdurend naar nieuwe producten, nieuwe toepassingen. Het principe is duidelijk: als de consument de weg vindt naar de concurrentie, wordt het imago van Divers geschaad. De organisatie probeert te differentiëren door zich te richten op specialiteiten.

Innovatie zit in de bedrijfsfilosofie van de organisatie. De medewerkers voelen dit ook zo aan. Het hele beleid is er dus op gericht om mensen aan te zetten om innovatief te zijn. Een onderzoeker bevestigt de innovatieve cultuur van Divers: *'Innovatie wordt hier wel een beetje met de paplepel ingegeven'*. (Productingenieur)

Organisatorische innovatie wordt vooral door het topmanagement onderstreept. De organisatorische vernieuwingsprojecten die het bedrijf de laatste jaren doorvoerde, komen voornamelijk voort uit technologische productinnovaties. Hierbij wordt aangegeven dat het businessmodel er helemaal anders uit zou zien zonder technologische innovatie.

Het allerbelangrijkste voor de organisatie is om te groeien. Daar besteden we dus ook heel wat geld aan. Zonder dat zouden we een compleet ander businessmodel en een compleet andere organisatie hebben. (Hoofd R&D)

Een belangrijk organisatorisch project is Six Sigma, dat gericht is op het verbeteren en ontwikkelen van nieuwe producten, processen en technologieën. Aan het stage gate proces zit een methodologie vast met een aantal bruikbare tools die moeten worden toegepast tijdens gate reviews. Het Six Sigma project heeft een structuur van master black belts en black belts. De master black belts zijn in grotere landen of Europa actief. De black belts zijn een soort van interne consultants, die ondersteuning bieden bij het ontwikkelen van Six Sigma. Ze staan in voor het implementeren van de methodologie per land of per divisie om de geïdentificeerde targetpopulatie de methodologie aan te leren en hen te trainen en te coachen.

| 95

6.2.2 Het innovatieproces

Het toekennen van prioriteiten aan projecten is een belangrijk organisatorisch innovatieproject voor Divers. Vijf jaar geleden zaten de 40 divisies in verschillende segmenten, gebruikten ze andere technologieën en hadden ze eigen processen. Om innovatie vlotter en efficiënter te laten verlopen, werd het stage gate proces gestandaardiseerd zodat elk land, elke divisie bij een nieuwe product- of technologie-introductie dezelfde stappen doorloopt en daarbij dezelfde tools gebruikt. Alle projecten bij Divers worden nu op dezelfde standaardmanier aangepakt.

De organisatie heeft een sterk gestructureerd stage gate proces, zowel voor het introduceren van nieuwe producten als voor technologieën. Overeenkomstig wat reeds werd beschreven, worden verschillende 'stages' of fases doorlopen, van elkaar afgescheiden door beslissende gates. Naargelang het project opschuift richting lancering, verhoogt het risico.

Het stage gate proces kent bij Divers zeven fases: de ideevorming, het concept, de haalbaarheid, de ontwikkeling, de schaalvergroting, de lancering en de post-lancering. Het proces begint met een idee voor een nieuwe opportuniteit. Vervolgens gaat men met het idee een aantal concepten uitwerken, zowel vanuit een businessperspectief als vanuit een verkoopsperspectief. Daarbij worden alle technologische aspecten overlopen. Een derde stap is de haalbaarheid, waarbij op basis van een studie de opportuniteit en de kans op slagen worden geanalyseerd. Heel wat aspecten worden in die fase overlopen: de competitie, de marketing, de kanalen. Een vierde fase is de ontwikkelingsfase, waarbij het product wordt ontwikkeld en getest, rekening houdend met de vereisten van de klant. Tijdens de fase van schaalvergroting wordt het product aangepast aan de eisen voor productie. De lancering staat gelijk met de marktintroductie van het product. De post-lanceringsoverloopt het proces en gaat de mogelijkheden voor verbetering na.

Opdat het project de volgende fase zou kunnen ingaan, moeten tijdens de zes gates de vooraf gedefinieerde outputs worden aangetoond. Aan de hand van een hele reeks design voor Six Sigma (DFSS) technieken kan de nodige data worden verzameld.

Een voorbeeld van een basic tool is 'real win worth'. Want als dat niet klopt, is het niet 'real'. Als je denkt dat je iets fantastisch hebt, maar het is geen nood van de klant, wat zijn we er dan mee. De W staat voor 'win', can we win? Hebben we de technologie in huis? Wat is de gap met wat er bestaat of met het objectief? 'Worth' betekent gaat het ons ooit geld opbrengen? Dus op het moment dat we naar een volgende fase gaan, dan moeten die dingen serieus goed vastgelegd worden, omdat we er meer resources in stoppen. (Productingenieur)

I 96

De DFSS black belt zorgt ervoor dat deze 'tools' efficiënt worden gebruikt. Tijdens de verschillende gate reviews wordt bepaald, samen met de champions en de sponsors, om verder te gaan of om het project te stoppen. Tijdens de gate reviews wordt op basis van data zo objectief mogelijk de go/no go beslissing genomen. Het hele team is betrokken bij deze beslissingsmomenten. Ze worden opgedragen de nodige informatie te verzamelen in een database. Per gate review zijn er bepaalde verwachtingen waaraan moet worden voldaan om naar een volgende fase te kunnen gaan. De projectleider presenteert voor het management de resultaten die het team heeft gevonden. De uiteindelijke beslissing ligt bij het management die op basis van de afgeleverde informatie moet beslissen of het project goedgekeurd of afgewezen wordt. Als het resultaat conform de vooropgestelde criteria is, gaat het door naar de volgende fase. Eventueel kan beslist worden nog kleine wijzigingen aan te brengen.

Er wordt gestart met hopper sessies om projectideeën te ontwikkelen door de medewerkers en hun eerstelijnsmanagement. Dit kan vergeleken worden met een brainstormingsessie, waarbij een zevental mensen samenkomen om vanuit een brainstormingsperspectief ideeën naar voren te brengen. Tijdens een dergelijke brainstorming is er altijd een vertegenwoordiging vanuit verkoop, marketing, technical service en R&D. Daarnaast zijn er altijd een aantal topmanagers aanwezig. Een dergelijke hopper vindt plaats in alle divisies wereldwijd.

Er worden een aantal criteria gebruikt om te beslissen welke projecten vervolgens de hoogste prioriteit hebben. Aan deze criteria hangt een gewicht. Er wordt onder andere gekeken of het idee past binnen het strategisch stamien van de divisie en binnen het strategisch stamien van de organisatie. Er wordt nagegaan in welk marktsegment het idee toegepast kan worden, of het nauw samenhangend is met de core business of iets totaal nieuws omvat, of het idee past binnen de technische capaciteiten van het technologieplatform. Elk idee wordt geëvalueerd volgens verschillende criteria, zoals sales return, strategie, snelheid van realiseren, operating income, strategische 'fit', investering of impact op de klant. Volgens een onderzoeker worden de projecten vooral geselecteerd op de omzet, het potentieel. Meer nog dan naar het innovatieve aspect wordt naar de winst van een project gekeken. Het management kijkt vooral naar grote projecten. Als men ziet dat er niet genoeg volume is of te weinig winst wordt gemaakt, dan kan het gebeuren dat het niet doorgaat. Wanneer elk idee aan elk criterium werd getoetst, bepaalt de totaalscore de prioriteit van elk idee en elk project. De Six Sigma black belts bieden ondersteuning bij het toekennen van de scores en dus het bepalen van de prioriteiten.

Elke unit gaat doorheen een strategisch proces waarbij men de markten en klanten identificeert, en uitzoekt welke oplossingen het bedrijf aan die klanten kan aanbieden. Elke divisie weet dat ze bepaalde ruimte hebben binnen de organisatie die ze volledig moeten benutten. (CEO)

Daarna worden de resultaten van alle departementen verzameld en op een hoger niveau in een specifiek comité, een ander voor bijvoorbeeld labo dan voor marketing, besproken. De scorecriteria worden op voorhand op één lijn gezet voor de verschillende inhoudelijke domeinen.

We moeten er zeker van zijn dat mensen de criteria op dezelfde manier inschatten, dus we moeten een schaalverdeling maken. Het kan niet dat alle projecten van afdeling X hogere waarden krijgen dan de projecten van afdeling Y. Wanneer dit wel zo is, kan het bijvoorbeeld zijn dat de verantwoordelijke van afdeling X een optimist is, en die van afdeling Y een pessimist, waardoor er een verschillende perceptie en communicatiestijl is. Dus moeten we zeker zijn dat iedereen op dezelfde lijn zit, alvorens we ze een score laten geven. (CEO)

| 97

Het topmanagement van Divers maakt de definitieve ranking van de projecten. Het gebeurt dat een geparkeerd project achteraf terug opgevist wordt en opnieuw doorheen de verschillende fases gaat. Eens geselecteerd geeft de project charter een duidelijke omschrijving van het project. Er wordt aan het project een tijdselement gegeven.

Er zijn voor Divers twee manieren om technologisch te innoveren. Eén manier is dat er intern een technologie wordt ontwikkeld, waarvoor een 'thuis' moet worden gezocht. Divers werkt bijvoorbeeld aan een technologie en bij toeval ('serendipity') wordt een toepassing gevonden. De tweede en meest voorkomende manier om aan innovatie te doen, is door te vertrekken van een marktonderzoek, waarbij de noden van de klant worden geïdentificeerd. Wanneer het onderzoek een opportuniteit aan het licht brengt, worden daar resources aan toegewezen. Meer en meer wordt ook aandacht besteed aan de 'unarticulated needs': de klant wil een product dat goedkoper en beter is, maar weet zelf niet wat. Hier wordt sterk naar de toekomst gekeken. Een projectleider beschreef het zo:

Ik zal vergelijken met een story, in de tijd van het begin van de automobiellindustrie. Toen Henry Ford de auto ontwikkeld heeft, zou hij naar een cowboy gegaan zijn en gezegd hebben 'je hebt nu een paard, wat wil je binnen tien jaar? Wat verwacht je van dat paard?' Dan zou hij gezegd

hebben 'ik wil een rapper paard'. Die cowboy zal niet gezegd hebben 'ik wil een auto', want die bestond toen nog niet. Maar het feit dat hij zou zeggen dat het rapper moet gaan, dat is een 'unarticulated need' en dat kunnen vertalen in een technologie, daar geloven wij heel sterk in.
(Projectleider)

Alvorens een project te laten doorgaan, wordt gekeken naar het competitieve landschap. Als men een product patenteert, kan men echt een premium vragen voor de unieke eigenschappen van het product, die voor een stuk de 'return of investment' zijn in R&D. Op het moment dat de patenten verlopen zijn, kan iedereen het product maken en aanbieden. Als een concurrent het product lager prijst, is de klant geneigd bij hem te kopen. Door de 'prijzenslag' gaan de marges vlug naar beneden, waardoor er prijserosie kan ontstaan.

Divers heeft zelf dertig of veertig platformprojecten ontworpen. Een project dat niet onder één van deze core technologieën valt, maakt weinig kans op slagen. Men waagt zich zelden op onontgonnen terrein, want dat vraagt zoveel knowhow, inspanning en resources, dat men nooit even snel kan zijn als de concurrenten. Tegen de tijd dat het product op de markt wordt gebracht, kan de opportuniteit weg zijn. Door de selectie van projecten te koppelen aan de bestaande producten, boekt men - vooral op korte termijn - succes. De brede waaier aan technologieën, vertaald in technologieplatformen, wordt gezien als één van de troeven van het bedrijf.

Divers houdt rekening met de bestaande markt en breidt het productgamma verder uit, gebaseerd op de kennis van die markt.

| 98

We zitten dus al in een markt en dan gaan we zeggen 'wat zit er aan de rand van die markt?' Terug naar het voorbeeld van de automobiellindustrie: wij leveren heel veel aan de automobiellindustrie, maar geen motoren. Bijvoorbeeld, iemand die motoren maakt, zou zeggen: 'dat is interessant, ik verdien daar veel geld mee, maar hoe kan ik die markt doen groeien?' Meer motoren, betere motoren... Maar misschien kan hij ook chassis maken. Op die manier gaan wij daar producten voor gaan ontwikkelen. Wij kennen die markt al en we kunnen al gemakkelijker uitbreiden naar een stuk daarvan. (Projectleider)

Een andere manier om projecten te selecteren, is voor Divers het volgen van mega-trends. Dit zijn de algemene noden van de maatschappij in de toekomst, zoals het fenomeen vergrijzing. Door de vergrijzing van de bevolking ontstaan een aantal specifieke noden, waarop het bedrijf inspeelt.

6.2.3 Kritische succesfactoren in het innovatiemodel

6.2.3.1 Factoren aan inputzijde

Kennis

Wetenschappers worden in eerste instantie aangeworven op basis van hun technische expertise. Het management evalueert niet alleen de intelligentie van een sollicitant, maar eveneens zijn zogenaamde 'groeimarge'. Medewerkers in Divers moeten wetenschappelijk ingesteld zijn en data kunnen genereren en verwerken. Ze moeten over de nodige kennis beschikken om technische projecten te ondersteunen of te leiden, een projectplan te kunnen maken en te kunnen uitvoeren.

Kennis is belangrijk, maar dan vooral technische kennis. Vaak wordt er een algemene kennis of een algemene vaardigheid in het juiste domein verwacht, om de persoon dan verder 'on-the-job' te trainen. Een commerciële interesse is eveneens belangrijk. Het moet geen wetenschapper 'pur sang' zijn, maar wel iemand die ook aandacht heeft voor verkoopsaspecten. In het project worden minder ervaren medewerkers begeleid door ervaren medewerkers. Een projectleider benadrukt dat de grootste successen worden geboekt met een mix van medewerkers: mensen met een open geest en mensen met ervaring.

Het bedrijf kent zijn experts in bepaalde domeinen. Op bepaalde vlakken heeft het laboratorium in België bijvoorbeeld een uitzonderlijke expertise opgebouwd. Door deze specialisatie zijn ze erin geslaagd in die zaken meer ervaring te hebben dan alle andere filialen. Als iemand in een project in België een probleem heeft, wordt men meestal via het informele netwerk naar de juiste persoon geleid. Daarnaast bestaat er een meer formele weg: een database met alle medewerkers, hun graden, expertises en skills. Medewerkers kunnen daarin op trefwoord zoeken wie in aanmerking komt om hun probleem op te lossen. Meestal verkiest men de informele manier boven de eerder formele.

Een database bestaat wel, maar ik weet niet of dat effectief ook veel gebruikt wordt. Meestal is dat wel mondeling, dat de mensen die en die goed kennen, of zeggen die moet je aanspreken want hij is expert in bijvoorbeeld emulsie. Maar ik weet niet of de mensen hier dat veel gebruiken.
(Productingenieur)

Persoonlijkheid

Binnen het innovatief proces is een combinatie van technische en menselijke kwaliteiten belangrijk. Voor het aanwerven van personeel wordt dus ook gekeken naar de sociale vaardigheden. Er wordt geëvalueerd of men goed in team kan werken, maar ook of men past binnen het team en de bedrijfscultuur.

Je kan de meest intelligente persoon hebben, maar als dat een 'loner' is, die alles liever op zijn eentje doet en enkel gaat voor zijn eigen sterren, dan verziekt dat de groepsgeest. Daar letten wij serieus op. (Projectleider)

Daarnaast is het de job van iedereen in de organisatie om eigenaar te zijn van een project en het in goede banen te leiden. De CEO accepteert het niet wanneer medewerkers hun verantwoordelijkheid niet opnemen.

Als CEO aanvaard ik niet te horen 'het is mijn job niet'. Ik kan behoorlijk verontwaardigd reageren als ik dat hoor. Dan zeg ik 'het moet gebeuren, van wie verwacht je dat het zal gebeuren? Als jij het niet doet, wie dan wel?' (CEO)

Gezien men in het labo zowel bedenker als uitvoerder is, is het belangrijk dat de medewerkers bereid zijn de handen uit de mouwen te steken. Dit wordt zowel door het hoofd van het labo als door de onderzoekers zelf onderstreept. Het voordeel daarbij is dat je onmiddellijk visueel kunt zien of het verkeerd of goed gaat lopen.

Menselijke vaardigheden zijn enorm belangrijk om het project snel en efficiënt te laten verlopen. Een team bestaat uit mensen met verschillende visies en ideeën. De teamleider moet deze met elkaar kunnen verzoenen en de prioriteiten bepalen.

Vaak wordt de snelheid van een project bepaald door de meest langzame onderdelen van zo'n proces. Je hebt continu te maken met een enorme hoeveelheid van mensen die allerlei prioriteiten hebben en je moet overtuigingskracht en people skills hebben om zaken voor elkaar te krijgen. (Hoofd R&D)

Creatieve vaardigheden

Creativiteit wordt zowel gedefinieerd in termen van het ontwikkelen van nieuwe producten of diensten, maar staat ook synoniem voor 'probleemoplossend denken'. Probleemoplossend en vernieuwend denken zijn volgens de CEO van Divers erg belangrijk. In de zin van probleemoplossend denken is creativiteit zelfs belangrijk voor alle functies binnen de organisatie. Het hoofd van het laboratorium schrijft aan creatievelingen ook de eigenschap nieuwsgierigheid toe. Zeker voor onderzoekers is nieuwsgierigheid een troef.

Een projectleider omschrijft creatieve individuen als mensen die met nieuwe initiatieven op de proppen komen en graag actie ondernemen binnen het team. In die zin is creativiteit wel iets wat hoog aangeschreven staat voor alle medewerkers in Divers.

De vraag naar creatieve individuen is de laatste jaren sterk toegenomen. Waar vroeger andere sociale vaardigheden primeerden, wordt nu ook naar het creatief potentieel gekeken. Divers maakt gebruik van psychologische testen om een duidelijk beeld van de persoonlijkheid van de sollicitant te krijgen. Er wordt onder andere gekeken naar zin voor initiatief, creatief denken en tolerantie voor ambiguïteit. Vooral in R&D blijken creatieve denkvaardigheden belangrijk. Onderzoekers moeten out-of-the-box kunnen denken. De sollicitant krijgt een probleem voorgeschoteld en er wordt gekeken of de aange-reikte oplossing vernieuwend is.

I 100

Voor de hand liggende oplossingen, dat kan iedereen. Ik bedoel, dat heb je geleerd op school. Maar als iemand met zoiets afkomt out-of-the-box, en hij kan het funderen, dat zijn van die dingen waarvan je zegt: verdorie, dat is iemand die het potentieel heeft om het verschil te maken. (Projectleider)

Hoewel creatief potentieel dus één van de kenmerken is waarnaar gekeken wordt, is het zeker niet het belangrijkste. Men stapt af van het aantrekken van supercreatieve profielen die hun stroom van creatieve ideeën niet kunnen verwezenlijken.

Je kan je voorstellen dat je een absolute vakman of vrouw hebt die heel nieuwsgierig is, maar het moet uiteindelijk wel iemand zijn die iets realiseert en op bepaalde ideeën komt. Je moet toch iets van systematiek hebben, een idee kunnen omzetten en ook altijd een zicht hebben op wat commercieel interessant is. (Hoofd R&D)

Er wordt aangegeven dat de gemakkelijkste manier om iemand in te schatten is wanneer je de persoon een tijd aan het werk hebt gezien, bijvoorbeeld in de vorm van een stage.

Motivatie

In Divers gelooft men sterk in intrinsieke motivatie. Het management speelt echter wel een grote rol in het scheppen van het juiste klimaat. Het gaat over het creëren van een omgeving waarin risico's worden aangemoedigd en waarin fouten tot het leervermogen van de organisatie behoren. De betrokkenheid van medewerkers verhoogt wanneer ze zelf de nodige data verzamelen en de achtergrond

van het project vatten. Op die manier gaat men het ook beter begrijpen als een project moet worden afgevoerd. Het is voor Divers erg belangrijk dat men 'eigenaar' wordt van een project. Het klimaat is erop gericht om de medewerkers te betrekken bij projecten. Men is op die manier niet alleen meer betrokken op het project maar ook meer gemotiveerd om tijd in het project te investeren.

Onderzoekers in Divers mogen 15% van hun tijd spenderen aan niet-officiële projecten waar het management in eerste instantie niets in ziet. De vrijheid om te experimenteren wordt als een bron van motivatie ervaren. De projectleider voegt toe dat door de hogere druk en het hogere verwachtingspatroon die 15% in de praktijk echter vaak neerkomt op 5%.

Werken wij nu 115% of 200%, dan krijgen wij die 15%. Maar de regel blijft. Je mag altijd op eigen dingen werken zonder dat het management iets kan zeggen. Je kan je daar altijd achter 'verbergen'. Zo krijg je dus mensen die zelf in iets geloven en als dat dan past in een bepaald team, dan ben je daar veel meer mee want die associëren zich daar dan volledig mee. Het is geen opdracht, maar iets wat ze zelf willen. (Projectleider)

Teamsamenstelling

De teams zijn van bij het begin multidisciplinair. Het accent verschuift echter naargelang de vereiste expertise. Het teamleiderschap wisselt ook afhankelijk van de fase. In de eerste fase, waar de opportuniteit wordt geïdentificeerd, dragen marketing en onderzoek het gewicht. Tijdens deze fase is iemand van marketing meestal projectleider. De samenwerking tussen onderzoek en marketing blijkt echter niet altijd evident, maar leidt volgens het hoofd van het labo tot de beste resultaten.

Wanneer het project doorschuift naar de ontwikkelingsfase, voor de haalbaarheidsstudie en het gedetailleerde ontwikkelingswerk, verkiest men meestal een onderzoeker als projectleider. Er zijn vaak meerdere onderzoekers betrokken in een project. Het team wordt vanaf dan langzaam aan uitgebreid met bijvoorbeeld een chemicus die de materialen maakt, een expert in analytische chemie die de materialen analyseert of een toxicoloog. In het labo voegt men eraan toe dat de algemene projectleider meestal de onderzoeker is, die het product heeft ontwikkeld.

Idealiter begin je met een marketingmens, daarna een labomens en daarna manufacturingmens in die fases. In de praktijk komt het erop neer dat de laboratoriummensen toch wel heel veel teamleader zijn. (Hoofd R&D)

Door welke functie het proces ook wordt geleid, men maakt altijd dat de andere teamleden complementair zijn. Vroeger werkte men van in het begin samen met alle deelnemende partijen in een project. Men is er nu van afgestapt omdat men zag dat men kostbare tijd verloor aan zaken die toch nog niet relevant waren. Nu is niet iedereen van bij het begin volledig bij het project betrokken, maar ze worden wel van het begin af aan goed geïnformeerd zodat ze de achtergrond van het project kennen. Men gaat van bij het begin de 'eigenaars' definiëren. Het kernteam bestaat meestal uit 5 à 6 mensen die het project 'trekken'. Typisch zijn dat mensen van onderzoek en marketing. Er worden verschillende expertises aan het proces toegevoegd wanneer nodig: logistiek, milieu, gezondheid, veiligheid, wetgeving, toxicologie of intellectuele eigendom. Op geregelde tijdstippen wordt de hele groep erbij gehaald, bijvoorbeeld bij de gate reviews. In de laatste fases worden de onderzoekers en productingenieurs al wat meer losgelaten, maar die zitten nog altijd in het team.

Op het managementniveau zijn er altijd een aantal mensen die het project ondersteunen. Er wordt bijvoorbeeld altijd een sponsor en een champion gedefinieerd. De sponsor is meestal de businessmanager die het goed vindt dat er daarop gewerkt wordt en die dat ondersteunt. De champion is meestal een lokale manager, die wanneer nodig erbij betrokken wordt. Het is typisch een sales of marketing manager, of de manager van de divisie. Het is de verantwoordelijkheid van de champion om de richting van het team aan te geven, barrières op te heffen en mogelijke conflicten op te lossen.

Het is meestal de projectleider in samenspraak met het management die het team samenstelt. Daarbij wordt naar factoren gekeken zoals knowhow, fit en interesse. Het laboratorium van Divers is kleinschalig en zit op een andere lokatie dan het marketing- en verkoopdepartement. De kleinschaligheid wordt gezien als een beperkende factor voor het samenstellen van teams. Er is gewoonweg minder keuze. Een kleine vestiging heeft anderzijds wel het voordeel dat iedereen nauw met elkaar samenwerkt.

In Divers gelooft men sterk in teams met een goede mix tussen creatieve en rationele medewerkers. Naast de creatieve medewerkers zijn er ook mensen nodig die eerder planmatig ingesteld zijn. Een team heeft beide types van mensen nodig. Een onderzoeker is bijvoorbeeld vaak heel creatief. Iemand van schaalvergroting moet eerder systematisch te werk gaan, voortbouwend op wat de creatieve onderzoeker ontdekt heeft. Anderzijds blijkt dat men door de kleine groep mensen die in het labo werkt, vaak weinig keuze heeft. Er wordt dus in de praktijk deels naar gekeken, maar het hangt eveneens af van wie op het moment beschikbaar is.

Ik denk dat het even belangrijk is om bij sommige functies mensen te kunnen hebben die gewoon geweldig goed zijn in het observeren en het nauwkeurig uitvoeren van sommige zaken, die misschien meer 'cijferaars' zijn en goede 'rekenaars'. Gewoon perfectionisten die de tools kunnen gebruiken om een proces dat half afgewerkt is te kunnen verbeteren op een systematische manier tot een perfect lopend proces. Op het moment dat het een half proces is en je moet dat optimaliseren, moet je niet afkomen van: 'zouden we er nog wat zout en peper bij doen?' Je moet dat proces standaardiseren en dat is heel belangrijk. (Projectleider)

I 102

Teamgrootte

Over een vijftal jaar gespreid werken in totaal 30 tot 35 mensen aan een project. Het kernteam telt ongeveer 15 leden.

Vijf tot zes mensen gaan echt het project 'trekken'. In functie van de tijd verschuiven de verantwoordelijkheden. Daarnaast zijn er veel mensen die aan de rand staan, maar toch goed geïnformeerd moeten blijven over de status van het project. De teams worden per fase bewust klein gehouden, zodat de communicatie vlot kan verlopen. In Divers wordt een 5-tal mensen als de ideale teamgrootte beschouwd om succesvol te kunnen zijn. Als het project ergens in het midden van het stage gate proces zit, waar men al weet hoe het eruit zal zien, maar nog enorm veel details uitgewerkt moeten worden, bestaat het kernteam meestal uit marketing, onderzoek, schaalvergroting, kwaliteitscontrole en technical service. Soms kiest men ervoor om met 2 à 3 personen samen te komen om de status en de problemen te bespreken.

We zijn dus met een vijftiental mensen in het proces betrokken. Maar in feite het innovatieproces zelf, is echt wel een geconcentreerde effort van een aantal mensen. (Projectleider)

Organisatiestructuur

Divers heeft een matrixstructuur. Er zijn zes grote internationale businesses, die dezelfde structuur kennen. Binnen de verschillende divisies zijn er telkens mensen met uiteenlopende functies aan het werk. De coördinator voor Europa stemt op geregelde basis af met de coördinatoren voor andere werelddelen. Er is open communicatie over de behoeftes aan nieuwe producten en markten. De resultaten uit deze gesprekken worden vertaald in onderzoeksprojecten.

Organisatiecultuur

Een belangrijk aspect van de organisatiecultuur van Divers is het individueel initiatief. Zoals eerder werd aangegeven, worden onderzoekers bijvoorbeeld aangemoedigd om 15% van hun tijd te investeren in niet-officiële projecten. Deze vorm van vrijheid wordt aanzien als kenmerkend voor de organisatie. Het motiveert de medewerkers en geeft hen tegelijk ook meer verantwoordelijkheid.

Iedereen op elk niveau kan initiatief nemen en mag dat doen. Dat is echt waar ik van geschrokken ben en waarom ik hier graag werk. Je hebt hier enorm veel vrijheid. Ik kom regelmatig bij klanten en als ik zie hoe het daar is: dat is de projectleider en die anderen staan er onder en dat gaan ze doen. Ik ken Duitse bedrijven die een voorschrift geven van wie wat uitvoert en waar je dan moet vertellen hoe het was. Hier is dat totaal anders. Natuurlijk heb je de projectleider nodig om dat wat te coördineren - uiteraard moet het naar hetzelfde doel gaan - maar ons geloof is dat als mensen er veel meer in betrokken zijn, dat ze er veel meer in geloven. (Projectleider)

De vrijheid heeft echter een keerzijde: in Divers wordt verwacht van de medewerkers dat ze 'business builder' zijn en initiatieven willen nemen. Het management stelt aan medewerkers het objectief dat ze meer moeten doen dan alleen hun job. Medewerkers moeten hun input geven over hoe ze het proces, het product of de werkomstandigheden kunnen verbeteren of vernieuwen.

In Divers wordt het stopzetten van een project niet als negatief ervaren. Medewerkers worden niet afgestraft wanneer hun project 'faalt'. Ze worden aangemoedigd de data te volgen. Als de data tijdens gate reviews uitwijzen dat het project niet rendeert, moet overwogen worden er mee op te houden. Uit mislukkingen kan worden geleerd.

Soms vraagt het meer moed om een project stop te zetten dan om er mee bezig te blijven. Vaak, en dat is dan historisch gezien, werden er jaren projecten uitgewerkt door het team. Moesten we er nu op terug kijken hadden we gezegd, dat project hadden we eigenlijk twee, drie jaar voordien al kunnen stoppen om die en die redenen. (Black belt)

Risico's nemen wordt gestimuleerd en fouten maken wordt geaccepteerd als deel van het leerproces. Openheid is een belangrijk aspect binnen de organisatiecultuur. De CEO promoot het uitwisselen van ervaringen. Divers organiseert verschillende fora en evenementen om mensen rond de tafel te krijgen om hen te laten brainstormen over ideeën, om business cases te presenteren en om succesverhalen en mislukkingen uit te wisselen. Het management vraagt van de medewerkers om open te staan om te luisteren en te leren. Informele communicatie wordt daarbij sterk gestimuleerd.

Bij ons zit niemand echt in een hokjesprofiel, van 'gij zijt maar die functie'. Het is wel zo dat de mensen enorm veel met elkaar praten. (Productingenieur)

Beschikbare middelen

Divers spendeert 6% van de totale verkoop aan R&D-activiteiten. Het gaat voornamelijk over technische resources, maar ook over marktonderzoek en zogenaamde 'bootlegging'. Het laatste aspect behandelt de projecten die aan de zijlijn worden opgestart met een beperkt budget. De term komt voort uit een tijdperk waarin alcohol verboden was en er toch mensen waren die het produceerden en distribueerden. Vertaald in een organisatiecontext betekent het dat er geld wordt gestopt in projecten die officieel opzij werden geschoven maar toch een verschil zouden kunnen maken.

Beloningen

Divers werkt met een waaier van beloningen om de werknemers te motiveren, gaande van een etentje, een luxetrip naar het buitenland tot het krijgen van allerlei awards.

Iemand heeft een idee en hij zoekt dan een collega die daaraan wil meewerken of die erbij betrokken is. Die werken dat uit, die stellen dat voor, dat wordt geïmplementeerd en dat wordt dan beloond met een etentje. (Projectleider)

Extrinsieke motivatie speelt in Divers een grote rol. De teamleider moet ervoor zorgen dat de mensen die het verdienen de nodige erkenning en visibiliteit krijgen bij het management.

Ik geloof niet dat je mensen kan motiveren, want mensen motiveren zichzelf. Je kan het klimaat scheppen zodat mensen zichzelf kunnen motiveren. Maar zeggen: 'ik ga motiveren', dat bestaat niet volgens mij. Motivatie, dat is je eigen geloof in iets. Natuurlijk kan je baas daar veel aan doen, aan dat klimaat. Dat kan een schouderklop zijn, een aanmoediging. (Projectleider)

| 104

De financiële beloning die gekoppeld wordt aan succesvolle projecten stimuleert de medewerkers. De projecten die na het bepalen van de prioriteiten effectief geselecteerd worden, dragen in bijna alle gevallen bij tot een verbetering van de financiële positie van het bedrijf. Als het bedrijf financieel sterker wordt, gaan de mensen ook beter verloned worden, zowel in hun basissalaris als in hun bonussalaris. Verder benadrukt de CEO van de organisatie het belang van promoties. Daarom bestaat overal in de organisatie de mogelijkheid om op te klimmen. De meest technische onderzoeker kan het op die manier tot bedrijfswetenschapper schoppen, wat op hetzelfde niveau staat als een technisch directeur. Volgens de CEO helpt dit systeem hen om hun professionele dromen waar te maken.

Promoties zijn belangrijk: promoties betekenen meer geld, meer verantwoordelijkheid, maar ook meer vrijheid, dus dat brengt een hele hoop positieve dingen met zich mee. (CEO)

6.2.3.2 Procesfactoren

Doelstellingen

Eens geselecteerd, worden aan een project duidelijke doelstellingen gegeven, in de vorm van een project charter. In die charter staat beschreven wie de projectleider en de teamleden zijn, maar ook welke output van deze mensen wordt verwacht. De project charter wordt opgesteld door de champion van het project samen met de projectleider.

In een project charter articuleren we heel duidelijk wat de doelstelling is van het project, wat we daarmee proberen te realiseren en wat de rol is van elk individu in het project. Wat zijn de doelstellingen? En wat zijn de verwachtingen van de team members? Typisch het verwachtings-

patroon van een team member ligt lager dan een project leader. Maar we gaan heel duidelijk articuleren: een kleinere rol in het team is ook belangrijk want zonder de toegevoegde waarde van die kleine rol kan het geheel misschien niet functioneren. (Black belt)

De doelstellingen van een project zijn nooit definitief en worden voortdurend bijgesteld. Het charter is het kader dat in het begin wordt vastgelegd. In een volgende fase wordt het verfijnd, door er onder andere een tijdselement in op te nemen. Deze doelstellingen komen pas tot stand na onderhandeling tussen het team en het management. Als het project op een vierde van het totale traject zit, worden de doelstellingen geherdefinieerd.

Het bedrijf werkt met 'goal trees', waarbij het management de objectieven vastlegt voor het jaar. Bovenaan staat de CEO, die bepaalt hoeveel het bedrijf moet groeien. Een niveau lager gaan de bazen van de grote businesses dat vertalen in concrete objectieven voor hun achterban. Zo gaat dat verder, tot op het niveau van de divisies, waar het objectief wordt omgezet naar het aantal te produceren toepassingen. Iedereen in het bedrijf heeft zijn rol in het behalen van de uiteindelijke goal van de organisatie. De persoonlijke objectieven worden per jaar voor iedereen vastgelegd. Dat gebeurt in overleg met de supervisor, tijdens het objectievensprek. Dan wordt eveneens vastgelegd wie op welke projecten zal werken.

Het Six Sigma project werd van bovenuit geïmplementeerd. De initiële doelstelling van Six Sigma is om de doelpopulatie in de methodologie te trainen, zodat ze de nodige kennis opbouwen. Deze kennis betreft niet alleen de markt, maar ook de klant, in termen van wat hij nu nodig heeft maar ook binnen vijf jaar nodig zou kunnen hebben, om er zodoende op in te spelen met nieuwe producten. De doelpopulatie zijn de marketing functies, de technische functies en de verkoopfuncties. Het gebruiken van Six Sigma staat in de objectieven van alle medewerkers en dat werd zowel formeel als informeel gecommuniceerd. Een verdere doelstelling werd nog niet bepaald.

| 105

Communicatie

Informele communicatie is in Divers buitengewoon belangrijk. Het laboratorium in België is een kleinschalige vestiging waar mensen nauw met elkaar samenwerken. Alle functies zijn noodzakelijk om van een beginproduct naar een eindproduct te gaan, waardoor er voortdurend overleg mogelijk is. Er zijn heel wat informele reviews of discussies, wat aanzien wordt als een troef.

Het is wel zo dat de mensen enorm veel met elkaar praten, dat je moet zeggen ik moet een afspraak maken om eens met die samen te zitten. Dus de mensen lopen hier gewoon rond, als ze iets zien of iets observeren dan wordt dat aan mekaar meegedeeld. (Productingenieur)

Voor formele cross-projectcommunicatie is deze kleinschaligheid soms een nadeel. Waar vroeger aandacht besteed werd aan bijvoorbeeld het houden van postersessies, wordt daar nu van afgestapt. In het labo is de sfeer open en informeel, waardoor de communicatie in eerste instantie informeel is.

Ik geloof zeker in kruisbestuiving. Maar we hebben het nadeel van een kleinere site te zijn waardoor er al minder elementen zijn, maar dat biedt tegelijkertijd het voordeel dat je iedereen gemakkelijk kan kennen en door informele contacten weten wij vrij goed waar andere mensen mee bezig zijn. Mijn collega zit hiernaast en die werkt aan totaal andere projecten, maar wij praten verschillende keren per week en we gebruiken elkaar als klankbord. (Projectleider)

De gate reviews zijn belangrijke formele communicatiemomenten. Op zo'n momenten wordt officieel aan de stakeholders, het management en de gatekeepers goedkeuring gevraagd om met het project door te gaan. Daarnaast belegt een projectleider regelmatig formele vergaderingen om de actiepunten, de status van het project en de resultaten met het team te bespreken.

Er worden regelmatig rapporten en updates geschreven naar een zo breed mogelijk publiek. Het management van Divers vindt het belangrijk om alle medewerkers op de hoogte te houden, niet alleen ter informatie maar ook met het oog op kruisbestuiving en het genereren van nieuwe ideeën.

Er wordt ook veel elektronisch gewerkt. Er is een 'goodmorning', wat eigenlijk een e-mailversie is waarbij allerlei zaken worden gecommuniceerd. Dit kan gaan over bepaalde succesverhalen, maar ook over het afronden van een gate review. In vergelijking met een 10-tal jaar geleden wordt alle informatie die tijdens een project wordt verzameld, elektronisch gedocumenteerd. Alle teamleden hebben toegang tot deze informatie. Een ander recent communicatiemedium, geschikt voor internationale projecten, is teleconferencing.

De communicatie met de klant wordt in eerste instantie verzorgd door de verkoopsverantwoordelijke. Met het oog op directe tweerichtingscommunicatie worden regelmatig klantenbezoeken georganiseerd. De reden daarvoor is tweërlei: de klant ziet in welke mate het bedrijf met innovatie bezig is en de onderzoekers kunnen tegelijk van eerste hand de behoeften van de klant onderkennen.

De doctoren in scheikunde in hun witte jassen hebben minder de neiging om naar klanten te gaan dan bijvoorbeeld mensen van technical service, wiens job het eigenlijk is om continu bij de klanten te zijn. Maar voor mij is het erg belangrijk om ervoor te zorgen dat ook de onderzoekers horen wat het nu precies is wat de klant wil. Op allerlei manieren zullen die customer requirements veel duidelijker zijn, anders krijg je een vertaling van een vertaling, en dan zijn er altijd misverstanden. Plus dat zij ook uiteindelijk diegenen zijn die precies weten, is er nu wel of geen fit en dan zijn zij ook in staat om technisch de juiste vragen te stellen. (Hoofd R&D)

I 106

Six Sigma werd voornamelijk formeel gecommuniceerd. Doordat het een vrij recent project is, benadrukt de black belt het belang van informele communicatie.

Als werknemers iets willen communiceren wordt dat heel duidelijk gestimuleerd: 'doe dat op een informele manier, doe dat zonder protocol of wat dan ook'. (Black belt)

Cross-project communicatie gebeurt meestal via e-mail. Als bepaalde projecten al verder geavanceerd zijn kunnen andere teams elementen kopiëren. Als projecten raakvlakken hebben, kunnen tools die uitgewerkt zijn door één team, gecommuniceerd worden naar een ander team. Op die manier worden ervaringen en leermomenten uitgewisseld.

Inspraak en participatie

De CEO van Divers gelooft sterk in empowerment. Het kader waarin de projectteams opereren, de timing en het budget worden bepaald door het management. De teams dragen echter de verantwoordelijkheid voor de dagelijkse werking van hun project. Het team doet voorstellen en suggesties inzake de aanpak van hun project. Als het project afwijkt van het overeengekomen budget of tijdspanne, moet met het management worden overlegd. Tijdens een gate review is het bijvoorbeeld het team dat

op basis van de verzamelde informatie aanbevelingen maakt naar het management toe. De uiteindelijke beslissing ligt bij het management, maar altijd in samenspraak met het team. Dit wordt bevestigd door de onderzoekers.

Als er zich echt enorm grote problemen voordoen en we geraken er niet uit, omwille van de budgettering of we hebben nieuwe equipment nodig of we hebben mensen tekort, dan moet je meer naar het management toe. Maar het is niet zo dat het management constant op uw vingers zit te kijken. Die komen regelmatig van hoe is het met het project, denk je dat we op tijd - we krijgen altijd serieuze timings opgelegd - denk je dat het nog haalbaar is? Is het niet haalbaar, dan moeten we samen zitten, discussiëren, bijsturen, maar zolang dat alles vrij vlot verloopt, is het eigenlijk het team dat alles onder controle houdt, komt er niet te veel management aan te pas. Samen met de projectleider. (Productingenieur)

Inspraak gebeurt zowel informeel als formeel. Hoewel Divers voornamelijk de informele manier ondersteunt, zijn er ook formele manieren om input te geven, zoals de ideeënbus.

Six Sigma werd gelanceerd vanuit een strategische managementbeslissing aan de top. De inspraak in het trainingsprogramma wordt beperkt tot het leggen van eigen accenten, zoals het nodige aantal black belts in een land. De formele curricula, de methodologie en de trainingsmodules worden sterk gestuurd vanuit het hoofdkwartier.

Je kunt niet aan iedereen zomaar de vrijheid laten om te gaan aanpassen naar ieders goed-dunken want dan gaat dat zodanig verwateren. Waarover wij beslissen is de resources die we nodig hebben, dat zijn lokale beslissingen, hoeveel black belts gaan we aanstellen in de landen. Maar inhoudelijk over de methodologie niet. Dus het aanpassen van de methodologie en ook de manier waarop training gegeven wordt, wordt centraal vanuit het hoofdkwartier bepaald. (Master black belt)

| 107

Divers zit nu stilaan in een veranderingsproces van push naar pull. Het is de business die moet beslissen of Six Sigma in een concrete situatie zinvol is om toe te passen. De enige verplichting die men heeft is het volgen van het commercialisatieproces bij het introduceren van een nieuw product of een nieuw proces.

De tools, die dienen niet allemaal letterlijk uitgevoerd te worden. De tools die er zijn, Porters five forces, een SWOT analyse, en dan zijn er nog heel wat, die zijn er gewoon als inspiratie. Als een team tot een bepaalde conclusie komt op basis van data van de markt en van de klant, en dat zit in een ander tool of ander formaat is dat perfect, ben ik eigenlijk nog meer tevreden dat ze het zo doen dan dat ze speciaal administratief onze regel volgen. Ze zijn er vrij in de data te verzamelen hoe ze het willen. (Black belt)

Kwaliteit van de relatie tussen de supervisor en de medewerker

De mensen uit het laboratorium leggen de klemtoon op het belang van goede samenwerking voor innovatie. Doordat ze een hecht team zijn, is de sfeer goed. De afstand tussen de verschillende functies is klein, waardoor hun project soms beter vooruit gaat dan in vestigingen waar men elkaar niet persoonlijk kent.

Ik denk persoonlijk dat we hier soms sneller werken, omdat je de mensen persoonlijk kent ook en het is maar een stap, ofwel neem je de telefoon, ofwel naar de andere kant van het gebouw ben je er onmiddellijk. Je kan gemakkelijk zeggen ik ga eens over en weer lopen om een vraag te stellen. Dus ik denk dat onze teams wel sneller op elkaar ingespeeld zijn. (Productingenieur)

Er wordt aangegeven dat de informele contacten aan de basis liggen van een goede teamwerking. Een goede relatie tussen medewerker en supervisor is belangrijk om het team in dezelfde richting te oriënteren en steun te vinden voor bepaalde ideeën. Het is belangrijk dat de teamleden die nauw moeten samenwerken het goed met elkaar kunnen vinden.

Die menselijke kant, of het 'klikt' tussen mensen, is heel belangrijk. Bij een aantal functies in zo'n innovatieproces is het eigenlijk heel belangrijk dat de mensen goed communiceren. Dat gaat niet alleen over e-mails sturen en dingen doorgeven, maar echt elkaar goed verstaan en samen daarin echt willen groeien en zo een beter product maken. Dus daar wordt zeer goed op gelet. (Projectleider)

Leiderschap van de projectleider

De taak van een projectleider in Divers is om het project echt te 'trekken'. De projectleider draagt de verantwoordelijkheid voor de resultaten. Degene die het project initieert, schoupt het niet noodzakelijk tot projectleider. Het hoofd van het labo geeft hierbij aan dat creatieve geesten bijvoorbeeld niet altijd de beste leiders zijn. Een projectleider moet op een gestructureerde manier een team kunnen aansturen. Niet iedereen beschikt over die gave.

| 108

Een projectleider moet stressbestendig zijn en over goede organisatorische en communicatievaardigheden beschikken. Meestal wordt een enthousiaste leider gekozen, die in staat is het team te motiveren en te stimuleren om vooruit te gaan. Een teamleider speelt immers ook een belangrijke rol bij het krijgen van erkenning en het uitdelen van awards. Hij moet over de natuurlijke gave beschikken om te leiden, en ook aanvaard worden door de groep. Het is niet noodzakelijk iemand die al langer voor het bedrijf werkt, maar wel iemand die de handen uit de mouwen kan steken en met zijn enthousiasme het vuur in anderen ontsteekt.

In mijn vroege carrière werd ik steeds opnieuw als teamleider gekozen. Volgens mij was dat gewoon omwille van mijn enthousiasme om een verschil te maken en de dingen voor elkaar te krijgen. Er zaten meer senior functies in mijn team dan ik, maar ze waren blij voor mij dat ik de rol van teamleider op mij wou nemen, omdat die functie onvermijdelijk veel administratieve rompslomp met zich meebrengt zoals het schrijven van rapporten, verslagen van vergaderingen, projectplannen, enzovoort. Dus je hebt gewoon iemand nodig in het team die de lijm wil zijn die alles samenhoudt en ook graag communiceert, zowel met de teamleden als met het management. (CEO)

Projectleiders hebben als primaire taak om de activiteiten van het team te coördineren en ervoor te zorgen dat het team zijn werk kan doen. Zij moeten het project managen in termen van tijd, mensen en budget. Daarbij is duidelijke communicatie over de doelstellingen van het project en de verantwoordelijkheden van de teamleden buitengewoon belangrijk. De projectleider moet prioriteiten kunnen stellen en over overtuigingskracht beschikken om de dingen voor elkaar te krijgen.

Ik denk dat de communicatie ook heel belangrijk is want je moet het kunnen verkopen naar uw team en naar het management. Want je moet ze eigenlijk soms kunnen overtuigen. En ook, communicatie is belangrijk met de verschillende functies, met eigenlijk alle functies binnen de groep. En ook uw ideeën kunnen overbrengen en support vinden voor uw ideeën. (Productingenieur)

Teamleiders moeten dus over goede organisatorische en communicatievaardigheden beschikken. Daarnaast voegt de CEO 'high capacity' toe, het talent om veel te verwezenlijken, resultaten te boeken, dingen voor elkaar te krijgen. Het vraagt stressbestendigheid wanneer men aan meerdere projecten tegelijk moet werken. Een andere minder zichtbare troef van een teamleider is om mensen op alle niveaus in de organisatie te enthousiasmeren, te betrekken bij de procesbeslissingen. Een teamleider moet dus mensen kunnen motiveren. Goede projectleiders zijn geloofwaardig, nemen het team op sleeptouw en integreren de verschillende visies van de teamleden op een geaccepteerde manier. De CEO geeft aan dat het moeilijk is om de managerial skills van een projectleider tijdens een sollicitatiegesprek na te gaan. Hoe de persoon is, wordt pas duidelijk naarmate hij in een functie groeit. Er wordt wel gepeild naar het aantal initiatieven die een persoon deed naast zijn werk of opleiding.

Je kan een beetje aan het cv zien of het een toekomstige business builder is of niet. Hebben ze een sterk initiatief ontwikkeld, doen ze ondanks een zware workload nog andere dingen daarbuiten, zoals bijvoorbeeld leider zijn in de scouts? Het is moeilijk te voorspellen want dit kan even goed op sociaal wenselijke antwoorden wijzen. (CEO)

Training en opleiding

Training is iets wat heel hoog aangeschreven staat bij Divers. Iedereen wordt aangemoedigd om per jaar vier à vijf opleidingen te volgen. Tijdens het objectievengesprek is er ruimte om opleidingen voor te stellen. De uiteindelijke beslissing wordt gemaakt in overleg met het management.

Een aantal trainingen, zoals over ethiek of DFSS, zijn verplicht te volgen. Er bestaat een breed gamma van opleidingen in verschillende domeinen, zoals leiderschap, verkoop of marketing. Er worden echter geen trainingen en opleidingen in creativiteit voorzien.

Afhankelijk van de behoeften kunnen de trainingen zowel in de vestigingen in België als in het buitenland plaatsvinden. Voor heel specifieke trainingen wordt vaak met universiteiten en kenniscentra samengewerkt.

Hier is het voornamelijk technisch gezien een beetje moeilijker. We hebben een heel gespecialiseerd chemisch laboratorium hier in België. Het is niet zo dat we een enorme infrastructuur hebben in technische trainingen. Die zijn er dus wel in het buitenland. (Hoofd R&D).

De medewerkers kunnen aangeven dat ze een bepaalde training of opleiding wensen te volgen. Het ontwikkelingsplan geeft hen de mogelijkheid om hun ontwikkelingsnoden of vereisten aan te vragen via een elektronisch systeem. De humanresourcesafdeling gaat in samenspraak met het management bepalen of de medewerker deze opleiding kan volgen. Indien de training intern niet bestaat, wordt gekeken met welke partner kan worden samengewerkt om de persoon te ondersteunen in zijn ontwikkelingsbehoefte. Soms wordt er een vragenlijst uitgestuurd om te weten wat er leeft onder de werknemers. Zo werd recent een initiatief gelanceerd 'learn at lunch', waarbij men tijdens de middagpauze allerlei vaardigheden aanscherpt. Het wordt ook gestimuleerd om naar conferenties te gaan of de literatuur in het vakdomein bij te houden. Er zijn ook heel wat opleidingen via het intranet te volgen.

Er zijn veel trainingen in de Six Sigmatools. De black belt traint de deelnemers aan een sessie in het proces en de methodologie, om zodoende kennis van de markt en de klant op te bouwen. Daarbij horen een aantal tools die de mensen kunnen helpen om de juiste beslissingen te nemen. Die tools worden tijdens de training aangeleerd. De trainingen worden pas gegeven wanneer de projecten geselecteerd en opgestart zijn. Daarna worden met elk team om de twee of drie weken korte project-reviewsessies georganiseerd waarin ruimte is voor vragen of opmerkingen.

We gaan geen mensen trainen om mensen te trainen. Mensen worden pas getraind wanneer ze deelnemen, actief deelnemen aan geprioritiseerde projecten. Want anders geef je de training en wanneer de mensen er vlak nadien niet mee werken dan verliezen ze de kennis na zes maand, na twaalf maand. (Black belt)

Taakoriëntatie en conflicthantering

Divers is gericht op informatie-uitwisseling en samenwerking. Teams worden niet bewust in competitie gezet.

Eén van de geheimen hier is dat er juist gesproken wordt tussen teams, tussen experts. Natuurlijk, wat er altijd wel een rol speelt bij het principe van belonen, van contributies, is dat het duidelijk is wat jouw contributie is. Dat men er ook zeker van is van 'dit is van mij', 'dit heb ik gedaan' en 'ik wil niet dat een ander ermee wegloopt'. Dat speelt heel weinig, daar wordt heel veel over gepraat. Eigenlijk is het in iedereen zijn voordeel om met elkaar te praten en ideeën uit te wisselen want dat is wat je kan doen voor innovatie. (Hoofd R&D)

I 110

Een onderzoeker beschrijft dat er soms wel sprake is van lichte competitie, maar dat het niet wordt gestimuleerd in de organisatie. Het uitreiken van beloningen en awards is niet gericht op competitie.

Het uitreiken van awards kan soms zo worden gepercipieerd, maar in feite is het niet zo bedoeld. Iedereen die de target haalt, krijgt de award. Het is dus geen wedstrijd, waar slechts één uit de zoveel een beloning krijgt. (CEO)

In Divers zet men de neuzen in dezelfde richting door duidelijk de prioriteiten te bepalen. De algemene doelstelling is om enkel te werken op de geselecteerde projecten. Er wordt op een open, objectieve manier gecommuniceerd waarom sommige projecten het niet halen. De medewerkers voelen zich goed geïnformeerd en betrokken bij de projecten.

Als we alle projecten zouden doen, dan hebben we mankracht tekort en we merken ook op dat we vaak werken op projecten die weinig toegevoegde waarde hebben. Dus de bedoeling is dat we minder projecten doen maar wel op de belangrijkste projecten werken. En tot nu toe hebben we heel duidelijk de ervaring wanneer we een objectieve en correcte prioritisatie doen en duidelijk aan de mensen uitleggen: kijk dit project is belangrijk om die en die reden, hebben we quasi altijd de mensen op de juiste golflengte mee van in het begin. (Black belt)

De functie van de projectleider omvat het motiveren en betrekken van het team. Deze taak is niet altijd evident, gezien de mensen soms een andere kijk op het project hebben. Hier wordt dezelfde visie gehanteerd: door duidelijk, open te communiceren zijn mensen gemotiveerd het beste van zichzelf te geven.

Binnen de teams is er weinig sprake van conflict. Volgens de CEO van de organisatie komt het enige conflict tussen teams voort uit een overlapping van doelstellingen of verantwoordelijkheden.

Het enige conflict dat wij hebben tussen onze teams, dat is dat iedereen veronderstelt dat ze hetzelfde moeten doen. Dus die overlapping komt echt voort uit verantwoordelijkheid. Wanneer het voorvalt, proberen we dat zo snel mogelijk op te lossen en verder te gaan. (CEO)

Het DFSS-project is een proces van verandering. Het management heeft eerst sterk over het project gecommuniceerd. Six Sigma werd top-down beslist en stuitte dus in het begin op sterke weerstand. Nu geraakt men in de organisatie stilaan overtuigd van het belang van deze organisatorische innovatie. Master black belts en black belts tonen op basis van data de meerwaarde aan van de methodologie. Op die manier gaan medewerkers zelf inzien waarom het belangrijk is om de methodologie te volgen en wordt het proces sneller toegepast.

Ik moet zeggen, dat valt nogal mee hoor, een keer dat ze het gezien hebben en een keer dat ze het eens toegepast hebben, zien ze wel het nut in van op die manier te werken. (Master black belt)

Divers poogt de mindset van de medewerkers zo ruim mogelijk te houden, zodat ze in staat zijn om nieuwe opportuniteiten te onderkennen. Eén of tweemaal per jaar worden sessies georganiseerd waarbij een aantal mensen rond de tafel gaan zitten en reflecteren over potentiële marktontwikkelingen en groeimogelijkheden.

De culturele verschillen tussen de verschillende filialen leiden soms tot lichte frustratie. Een onderzoeker geeft een verschillende taal, een verschillende manier van werken of fysische barrières aan als knelpunten voor goede samenwerking.

We hebben al ondervonden als we instroom krijgen of moeten samenwerken met de States of iets dat dat moeilijker en stroever verloopt. Engels wordt sowieso beheerst maar het is gewoon gemakkelijker en vlotter als je zegt van kijk we gaan eens samenzitten. Met mensen van Amerika moet je al rekening houden met tijdsverschillen en je moet die mensen ook al kunnen bereiken. Of de mentaliteit van werken is iets anders. (Productingenieur)

Uit onze gesprekken met medewerkers in innovatieve organisaties selecteerden we een reeks leerpraktijken. Dit deel beschrijft de tien meest opvallende leerpraktijken.

7.1 Het coachen van minder ervaren medewerkers

De groep van de minder ervaren werknemers wordt traditioneel gezien als een groep waarvoor bijzondere opleidingsinspanningen vereist zijn. Omgekeerd kennen de senior medewerkers de kneepjes van het vak en beschikken ze over diepgaande kennis van het vakgebied, die moet worden overgedragen naar zoveel mogelijk medewerkers in de organisatie. Op die manier wordt door de jaren heen verworven kennis, inclusief de vertaling van de organisatiecultuur, doorgegeven door de ervaren medewerkers aan de nieuwelingen.

Een functioneel consultatieteam bij Farma

Een initiatief dat genomen wordt om de kennis te verspreiden in Farma is een functioneel consultatieteam, een team van senior wetenschappers met 20 tot 40 jaar ervaring. Deze mensen kunnen geconsulteerd worden als projecten met problemen kampen, om een vernieuwend inzicht of een andere oplossing te krijgen. De senior wetenschappers zelf mogen 20% van hun tijd in die adviserende en coachende rol kruipen. Sommige van hen zijn met pensioen, maar stellen zich indien nodig graag nog ten dienste van de wetenschap. Deze leerpraktijk wordt sterk ondersteund door de hele organisatie.

| 112

Het is heel dikwijls dat mensen zo met hun probleem, met hun project bezig zijn dat het oplossen ligt in het confronteren van iemand die totaal niet met het project bezig is, wat ineens een hele nieuwe waaier van mogelijkheden biedt. (Senior wetenschapper)

Lessen van ervaren medewerkers bij Energie

In het bedrijf Energie worden binnen de groep medewerkers drie niveaus onderscheiden: junior, medium en senior. De nieuwelingen komen net van de schoolbanken en hebben dus geen ervaring. Nieuwelingen dragen wel onmiddellijk projectverantwoordelijkheid, waarbij ze instaan voor de dagelijkse werking van hun project. Inhoudelijk worden ze bijgestaan door een meer ervaren collega. Het mediumniveau wordt aangeduid als 'de motor'. Dat zijn de medewerkers die de projecten 'trekken' en grotendeels instaan voor de klantencontacten. De senior functies werken aan de rand van de projecten. Ze hebben niet meer de druk van de dagelijkse projectwerking, maar kunnen hun waardevolle kennis overdragen op de andere werknemers. Het achterliggende idee is dat senior medewerkers niet graag meer het voortouw nemen in het reilen en zeilen van het project. De opvolging van het project, de vooruitgang en rapportering is een belastende taak die jonge werknemers liever op zich nemen. Omgekeerd functioneren de senior medewerkers graag als coach en adviseur. De CEO stelt het als volgt: 'de schachten zijn vol energie maar die weten niet wat ze moeten doen. De seniors weten wat ze doen maar hun energie zakt een beetje'. De seniorfuncties geven dus enerzijds elke maandag les aan de nieuwelingen. Hun door de jaren heen verworven knowhow wordt op die manier consequent en snel doorgegeven. Anderzijds adviseren ze de andere werknemers, die hen op geregelde tijdstippen kunnen contacteren met meer specifieke vragen en problemen. Ze zijn een soort van interne consultants van de motor. Zelfs gepensioneerde werknemers die na hun pensioen nog graag met hun vak bezig zijn, kunnen lessen komen geven aan de nieuwelingen.

Mentorship bij Divers

Een nieuweling krijgt de kans om eerst een tijdje mee te lopen met iemand met ervaring in een analoge functie, om zo de kneepjes van het vak te leren. Deze persoon zorgt voor een functiegebonden 'on-the-job' training en begeleiding. De mentor geeft een uitgebreide uitleg over de organisatie, waarbij de nieuweling doorheen het volledige productportfolio wordt geloodst.

Het is niet de bedoeling dat je onmiddellijk in een project gesmeten wordt, je krijgt even de tijd om ervaring op te doen. Want je komt van school, je denkt dat je alles weet, maar het is altijd een leerfase waar je door moet omdat dat producten zijn die heel specifiek en totaal nieuw zijn en die dus helemaal andere eigenschappen hebben dan wat je gewoon bent. En ik denk dat dat wel een goede manier is. Je leert op die manier hoe die producten werken, wat er verschillend is met wat je geleerd hebt aan de unief. (Productingenieur)

7.2 Het stimuleren van experimenten

Innovatieve organisaties staan niet weigerachtig tegenover experimenteergedrag. Innovatie heeft enkel kans op slagen als men dingen uitprobeert. Het is dikwijls een proces van gissen en missen.

15% vrije tijd bij Divers

Divers heeft het principe van 15% vrije tijd ingevoerd. Alle onderzoekers krijgen de vrijheid om 15% van hun tijd te wijden aan experimenten die niet noodzakelijkerwijs ondersteund worden door het management van de afdeling. Als een onderzoeker gelooft in een project dat werd afgevoerd, kan hij beroep doen op zijn 15% om verder te experimenteren. Zo krijgt een project toch kans op slagen ondanks het feit dat niemand er iets in ziet. Op die manier wil het management van de organisatie de medewerkers aanzetten om zelf innovatief te zijn.

Klungeltijd bij Meubel

In bedrijf Meubel krijgen de nieuwelingen een jaar de tijd om te experimenteren. Dit betekent dat men risico's mag nemen en fouten mag maken, mits men eruit leert. De klungeltijd draagt bij tot het creëren van een organisatie waar men nieuwe dingen durft uitproberen omdat men niet wordt gestraft voor misstappen tijdens het zoeken naar verbetering en vernieuwing. Door deze vorm van experimenteren te stimuleren, tracht de CEO meer ruimte voor creativiteit en innovatie te creëren.

Mensen krijgen bij mij een beetje 'klungeltijd', ze krijgen een beetje tijd om dingen te proberen. Het heeft als voordeel dat er veel meer uitkomt dan wanneer je alles gestructureerd laat verlopen. (CEO)

7.3 Belangrijke beslissingen laten groeien vanuit een brede basis

Verandering is inherent aan innovatie. Maar al te vaak duikt in innovatieve organisaties 'weerstand tegen verandering' op, waarbij sommige medewerkers het moeilijk hebben om zich aan te passen aan de nieuwe omstandigheden. Het betrekken van medewerkers bij het beslissingsproces creëert een belangrijke basis om innovaties te kunnen doorvoeren. Niet alleen wordt de aanwezige expertise maximaal benut, maar de genomen beslissingen zullen ook meer gedragen worden door de organisatie.

Six Sigma bij Divers

Een sterk doorgedreven vorm van gate reviewing, toegepast in Divers, is Six Sigma. Tijdens het stage gate proces bepalen tussentijdse evaluaties of het project al dan niet naar een volgende fase kan. Bij deze tussenstappen of gate reviews wordt elk project getoetst aan objectieve criteria zoals sales return, strategie, snelheid van realiseren, strategische 'fit' of impact op de klant. Wanneer elk idee aan elk criterium werd getoetst, bepaalt de totaalscore de prioriteit van elk idee en elk project. Bij elke fase hoort een vooraf gedefinieerde dataoutput. De medewerkers verzamelen zelf deze data en schrijven conclusies uit aan de hand van hun gegevens. Six Sigma kent een methodologie van tools die de projectteams ondersteunen in het genereren van hun gegevens. De Six Sigma black belts ondersteunen het team bij het toekennen van de scores en dus het bepalen van de prioriteiten. Deze objectieve gegevens verminderen de kans op 'escalatie van betrokkenheid', waarbij managers beslissingen nemen op basis van eerder subjectieve criteria. Bovendien worden teams 'eigenaar' van hun project, wat een positieve invloed heeft op hun motivatie en betrokkenheid.

Oprichten van functieoverschrijdende comités bij Farma

Om innovatie in goede banen te leiden, introduceerde Farma functieoverschrijdende comités, die op verschillende niveaus binnen het bedrijf projectvoorstellen evalueren aan de hand van een aantal criteria. Om te kunnen opboksen tegen de logge structuur van veel grote bedrijven geeft Farma meer budgetten en verantwoordelijkheden aan bepaalde groepen. Het is geen vorm van controle, maar wel van evaluatie om te zien dat de projecten haalbaar zijn en dat er voldoende ondersteuning is vanuit de hele organisatie. Dit vanuit het idee dat afdelingsoverschrijdende innovatieve projecten vooral kans op slagen hebben wanneer ze duidelijk gecommuniceerd en ondersteund worden vanuit andere groepen binnen de organisatie. De filosofie achter de structuur van projectgroepen is om meer mensen bij de besluitvorming te betrekken. Door beslissingen in groep te nemen, voelt iedereen zich medeverantwoordelijk voor het resultaat en wordt de betrokkenheid groter. Bovendien bevorderen deze functieoverschrijdende comités de communicatie tussen de verschillende afdelingen en hiërarchische niveaus.

I 114

7.4 Het stimuleren van nieuwe ideeën

Innovatie vraagt creativiteit. Er is een gestructureerde aanpak nodig om te zorgen dat goede ideeën de nodige aandacht krijgen. Een innovatieve organisatie zorgt voor een voortdurende stroom van creatieve ideeën voor mogelijke nieuwe projecten. Een feedbackprocedure is hier van cruciaal belang.

Het oprichten van een innovatietop bij Farma

Bij Farma heeft men een innovatietop georganiseerd waarbij alle groepen binnen de organisatie een thema uitkiezen waarrond ze een ganse dag samenkomen. Alle niveaus worden erbij betrokken en gevraagd ideeën en vernieuwende suggesties te geven rond het thema. In eerste instantie wordt ervoor gezorgd dat iedereen voldoende inzicht heeft in het proces en de geldende voorschriften. Daarna wordt men in groepen verdeeld waarbij mensen van diverse pluimage samengebracht worden om creatief te brainstormen. De moderatoren moeten erover waken dat iedereen aan bod komt en dat alle ideeën naar voren komen. Er is ook een feedbackprocedure voorzien: het senior management communiceert achteraf welke voorstellen weerhouden worden en welke niet.

Een ideecoach bij Multimed

Multimed heeft een 'ideecoach' per business unit. Een ideecoach is een toegankelijk persoon, die alle ideeën van zijn unit bundelt. Afhankelijk van het onderwerp weet iedereen in het bedrijf bij wie men terecht kan. De verschillende ideecoaches komen regelmatig samen om de ideeën van alle business units samen te overlopen en eventueel te verrijken. Er wordt altijd voor gezorgd dat er een zekere spreiding is tussen de verschillende ideeën en projecten, zodat er een balans is tussen korte en lange termijnprojecten. Multimed tracht ideeontwikkeling te stimuleren door van elke medewerker te vragen om bij te dragen door jaarlijks met een idee op de proppen te komen. Feedback is een belangrijk onderdeel van de procedure.

Als men ideeën doorgeeft en men hoort er nadien niets meer van, dan zegt men 'het heeft geen zin dat we ideeën genereren, er gebeurt toch niets mee'. Dus ook als het niet uitgevoerd wordt, is het toch wel belangrijk dat de mensen feedback krijgen waarom het niet gebeurt zodanig dat dat dus geen reden is om geen nieuwe ideeën meer naar voren te brengen. (R&D director)

7.5 Het uitbouwen van netwerken

Universiteiten, hogescholen, maar ook kennis- of onderzoekscentra zoals IWT, VITO of IBBT kunnen een cruciale rol spelen bij innovatieprocessen. Deze instituten beschikken vaak over een onmisbare expertise en zijn tevens belangrijk voor het uitbouwen van een netwerk rond innovatie. Netwerken zijn een vorm van organisatorische innovatie. Om succesvolle netwerken uit te bouwen, moet de nadruk vooral liggen op leren organiseren en op de invoering van managementtechnieken om het netwerk te ondersteunen. Databases met kennis over partners is een techniek die kan worden gebruikt om het netwerk te managen. Verder moet er ook aandacht gaan naar de evaluatie van de samenwerkingsverbanden met de partners. Veel bedrijven hebben de neiging zelf een samenwerkingsverband te evalueren, maar niet aan de partner feedback te vragen. Daardoor blijft een belangrijke bron van kennis onbenut. Het zijn net de partners die kunnen aangeven waar een bedrijf nog kan bijleren op het gebied van netwerkorganisatie.

Een fulltime netwerker bij Multimed

Bij Multimed heeft men een aantal ervaren onderzoekers aangetrokken. Zij kenden de reputatie van bepaalde proffen en onderzoeksgroepen en konden op die manier de kloof tussen organisatie en onderzoekswereld overbruggen. Daarenboven heeft men een fulltime netwerker aangesteld, die extern op zoek gaat naar de juiste projecten en intern de mensen weet te overtuigen. Zo creëert het bedrijf een win-win situatie. De netwerker binnen Multimed is een soort van alliantiemanager die het aanspreekpunt is. Hij managet de samenwerkingsverbanden en verzorgt de informatieuitwisseling tussen het bedrijf en de externe partners. Hij kan zien waar de sterke en zwakke punten in het netwerk zitten, het proces van samenwerken ondersteunen en geleerde lessen verzamelen en verspreiden. Netwerking in gebruikerscommissies is eveneens van essentieel belang voor de organisatie.

Je komt er in contact met experts in een bepaald domein en weet meteen bij wie je terecht kan. Natuurlijk moet je wel iemand een aantal keer per jaar ter beschikking stellen om naar de meetings te gaan zonder de garantie dat je er rechtstreeks resultaat zal uithalen. (R&D director)

Verder worden via het begeleiden van eindwerken contacten met de onderzoekswereld opgebouwd en onderhouden. Studenten onderzoeken voor het bedrijf niet-prioritaire zaken waar men een toekomst in ziet. Een bijkomend voordeel is dat je investeert in potentiële medewerkers, die op die manier het bedrijf al kunnen leren kennen.

7.6 Het inbouwen van flexibele organisatiestructuren

Innovatie vereist flexibele organisatiestructuren, waardoor snel kan worden ingespeeld op nieuwe opportuniteiten. Innovatieve organisaties moeten zich snel kunnen aanpassen aan een veranderende omgeving.

Een eigen onderzoeksgroep voor elke business unit bij Multimed

Bij Multimed heeft men de centrale onderzoeksgroep vervangen door een eigen onderzoeksgroep voor elk van de business units. Het merendeel van het onderzoek hoort thuis in een welbepaalde unit. Toch is het mogelijk om indien nodig onderzoek van een business unit te transfereren naar een andere. Deze structuur is essentieel om kort op de bal te kunnen spelen. De fysieke barrière die er vroeger was tussen de centrale onderzoeksafdeling en de business units is weg. Er is op die manier meer communicatie mogelijk tussen de onderzoeksgroep en de andere functies binnen de business unit. Deze verhoogde vorm van kruisbestuiving kan leiden tot meer informatieuitwisseling, informele contacten en nieuwe ideeën.

Korte lijnen bij Bouw

Bouw werkt met korte communicatielijnen tussen leidinggevenden en medewerkers. Er zitten weinig managementniveaus tussen de top en de laagst geplaatste medewerker. Dit heeft als voordeel dat er heel veel onderling contact mogelijk is waardoor kort op de bal kan worden gespeeld. Hét competitief voordeel van de organisatie is dat beslissingen snel kunnen worden genomen. Van de projectteams binnen Bouw wordt de nodige flexibiliteit verwacht om een aantal keer per dag ad hoc samen te komen. Tijdens deze communicatiemomenten worden mogelijke problemen besproken en knopen doorgehakt. Er worden weinig formele vergaderingen ingebouwd, met het achterliggende idee dat deze meer tijd zouden vragen.

Wij hebben geen structuur waar je zes managers moet passeren, wij hebben zelf één manager en die heeft één directeur en dat is het. Je hoeft dus maar met een paar mensen te spreken voor een goedkeuring van een project. Ik heb dat altijd één van de troeven gevonden van het bedrijf, snel kunnen beslissen en de zeer korte lijnen naar boven. (Chemicus)

7.7 Het stimuleren van informele contacten

De manier waarop informatie wordt uitgewisseld in een organisatie is een belangrijke determinant van de organisatiecultuur. Een innovatieve organisatie vereist een klimaat waar open communicatie deel van uitmaakt. Als men denkt aan communicatie, denkt men meestal aan formele communicatiekanalen: meetings, tijdschriften, fora, werkgroepen. Informele contacten blijken echter dikwijls de krachtigste manier om innovatie op gang te brengen.

Herindeling van de bureaus in Farma

Bij Farma heeft men chemici en biologen in hetzelfde gebouw ondergebracht. Waar ze vroeger in aparte afdelingen werkten en onderling dus weinig contact hadden, komen ze nu elkaar tegen in de koffiehoek of de vergaderzalen. De stap om bij elkaar 'binnen te springen' is kleiner. Er is meer kans op kruisbestuiving, omdat biologen en chemici die samen aan een project werken hun ideeën face-to-face uitwisselen. Doordat ze in hetzelfde gebouw werken, is de drempel voor het communiceren van allerlei informatie verlaagd.

Vrijdagnamiddagdrink bij Energie

Bij het bedrijf Energie is de ontvangstruimte voor klanten een bar. Op vrijdagavond is het de gewoonte dat een deel van de werknemers, inclusief de directie, naar de bar afzakt om daar tussen pot en pint over de afgelopen week na te kaarten. Het is een ideaal forum om ideeën uit te wisselen en problemen te signaleren. Bezoekende klanten worden uitgenodigd om iets mee te drinken met de werknemers. Deze gewoonte heeft een dubbele functie: de klanten worden 'versierd' door de joviale cultuur van de organisatie. De medewerkers hebben een informatiemoment om op een informele manier hun ervaringen te delen. De vrijdagdrink heeft ook een sociale functie. Het versterkt de samenhang en vergroot de motivatie bij de werknemers van Energie.

7.8 Het motiveren van creatieve medewerkers

De motivatie van medewerkers kan worden verhoogd door de beloning die verbonden is aan het takenpakket. Erkennen of belonen kan op verschillende manieren: kleinschalig, bij wijze van spreken via een schouderklopje, tot een behoorlijk monetair bedrag.

| 117

Aandacht voor 'fun' bij Energie

Het West-Vlaamse Energie heeft een 'jeuncomité'. Dit is een werkgroep met een voorzitter die zich vooral bezighoudt met het organiseren van leuke, zinvolle activiteiten. Ze hebben een webpage, een eigen mailadres en soeveniertjes. Elke week is er wel een gelegenheid om een feestje te organiseren: een verjaardag, een verhuis of een geboorte. Jeuncomités krijgen hun eigen budget om activiteiten te organiseren. Energie zoekt alternatieve manieren om innovatieve projectteams te belonen. Recent werd een succesvol project afgerond door 'een dagje uit' met de medewerkers. Het projectteam zelf heeft de dag georganiseerd. De medewerkers en hun partners bezochten hun project in Wallonië, gevolgd door een adventure namiddag en een etentje. De teams hangen foto's uit van wat ze gerealiseerd hebben aan de bar.

Innovatie awards bij Divers en Farma

In Divers en Farma worden innovatieve successen gevierd met een award. Die awards kunnen zowel financiële bijdragen als publiekelijke erkenning zijn. Mensen die aan een innovatief project hebben gewerkt, worden een avond in de kijker gezet en krijgen een zilveren, bronzen of gouden medaille voor hun verdiensten. De innovatie award kan zowel op individueel als op teamniveau uitgereikt worden. Bijzonder daaraan is dat voor sommige awards de mensen genomineerd en geselecteerd worden door hun peers. Het is niet het management dat de mensen voor een award selecteert, maar wel de collega's zelf. Het uitreiken van de prijzen krijgt veel zichtbaarheid in de organisatie.

7.9 Het evalueren van het bestaande

Binnen een innovatieve organisatie neemt elke medewerker regelmatig het eigen functioneren en de werking van de organisatie onder de loep. Sommige organisaties gaan op zoek naar wat hun medewerkers 'drijft'. Dit is algemeen aanvaard om bijvoorbeeld de jobtevredenheid na te gaan. Innovatieve bedrijven gaan echter steeds meer op zoek naar hoe innovatie in hun bedrijf tot stand komt.

Interne survey bij Farma

Farma stuurt regelmatig vragenlijsten uit om te weten wat er leeft onder de medewerkers. Het is een katalysator voor verbetering en vernieuwing van bestaande processen en structuren. Het principe dat wordt gehanteerd, is dat de organisatie kan leren uit haar eigen werknemers. Door een duidelijke definiëring van innovatie, tracht het management misverstanden te vermijden en de neuzen van de medewerkers in dezelfde richting te zetten. Van medewerkers wordt verwacht dat ze op basis van deze definitie kritisch nadenken over hoe ze dagdagelijks het reilen en zeilen van de organisatie kunnen verbeteren. Een recente vragenlijst onthulde vier drivers voor innovatie: de kennis en samenwerking, het erkennings- en beloningsbeleid, de communicatie en de mentaliteit en het gedrag van mensen. In een andere bevraging werden een aantal competentieclusters gevonden. De hele organisatie werd op basis van deze competenties in kaart gebracht. Een belangrijke award binnen de organisatie is gebaseerd op deze nuttige oefening.

7.10 Het leren uit fouten van het verleden

I 118

In innovatieve organisaties wordt algemeen aanvaard dat men leert uit fouten. Als een project geen succes blijkt, wordt het stopgezet. Dit wordt niet gezien als falen, maar wel als een (voorlopig) eindpunt. Men faalt wél als men jaren met een niet-succesvol project blijft doorgaan, niet als men beslist ermee te stoppen.

Visuele boordtabellen bij Energie

Bij Energie worden de details van alle projecten in boordtabellen geregistreerd. Een boordtabel is een instrumentenbord dat het functioneren van de onderneming op commercieel, financieel of productievlak voorstelt. Het is een geheel aan cijfermateriaal bedoeld voor beheer, prognose, controle en informatie. De informatie die uit een boordtabel komt, leidt tot beslissingen op verschillende niveaus in het management, met financiële en commerciële partners en met het personeel. Het heeft het voordeel dat beslissingen naar de toekomst kunnen worden gemaakt, zodat dezelfde mislukking geen twee keer voorkomt. Niet alleen de directe betrokkenen moeten leren uit hun fouten. Ervaringen uit mislukkingen moeten worden overgedragen, zodat anderen niet dezelfde fout maken. Om de kennis te delen, worden de boordtabellen visueel uitgedrukt. In de bar van de organisatie hangt een groot formule 1-paneel, waarbij cijfergegevens van projecten in meter worden uitgedrukt.

Alles wat we doen, wordt hier geregistreerd. Dus in verkoop, elk project dat we ooit aangeboden hebben, verloren, waarom dat we het verloren hebben. Je kan het historisch bekijken: 'wat is de kans dat dat project gaat verkopen? Bijvoorbeeld 90 procent. Of alle projecten die je een kans gegeven hebt in de laatste vijf jaar hebben 30 procent verkocht'. (CEO)

Interne rapportering bij Divers

Bij Divers wordt de prioriteit van de projecten bepaald aan de hand van een gestructureerd stage gate proces. Op basis van verschillende criteria zoals operating income, strategische 'fit' of de impact op de klant, worden alle projecten in een 'cause and effect matrix' opgeslagen. De totaalscore brengt in kaart welke projecten worden weerhouden. Verschillende projecten vallen tijdens dit proces uit de boot. Het management bespreekt het rapport met alle betrokkenen en geeft de resultaten daarvan door in de organisatie. Wat men eruit geleerd heeft, wordt op die manier openbaar gemaakt voor de hele organisatie. Deze projecten worden daarom niet afgeschreven. Het is al meermaals gebeurd dat een 'geparkeerd' project bijvoorbeeld bij meer gunstige marktomstandigheden opnieuw wordt opgevist.

8.1 Conclusies

8.1.1 Wat is innovatie?

Innovatie is een containerbegrip zoals 'leiderschap' of 'kwaliteit'. Er bestaat een spraakverwarring rond innovatie zoals er een spraakverwarring is rond creativiteit in de televisiesector (Buelens & Van De Woestyne, 2006). Een onderzoek van Ernst & Young en Trends toonde de interpretatieverschillen reeds aan (Desmet, 2006). Dit onderzoeksproject focust zich op het veel gevolgd onderscheid in types van innovatie: technologische product- en procesinnovatie versus organisatorische innovatie. We hanteren daarbij de definities van de OESO. Technologische product- en procesinnovatie wordt beschreven als *'geïmplementeerde technologisch nieuwe producten en processen en significante technologische verbeteringen in producten en processen'*. Organisatorische innovatie wordt gedefinieerd als: *'het invoeren van significant veranderde organisatorische structuren, de implementatie van gevorderde managementtechnieken en de implementatie van nieuwe of duidelijk veranderde strategische oriëntaties'*.

Daarnaast kunnen innovatieprojecten variëren in nieuwigheid. We hanteren het onderscheid tussen kleinschalige en doorbraakinnovaties als tweede typering. Terwijl een kleinschalig innovatieproject een variatie brengt op een bestaand pakket, is een doorbraakinnovatie volledig verschillend van de lopende producten, diensten en processen. We selecteerden zes bedrijven die erin slagen om innovatief te zijn of op zijn minst een sterk innovatieve reputatie te hebben. Ze scoren hoog op technologische innovatie volgens het Instituut voor Aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT) of worden door experts in het veld als innovatief aanzien.

Onze analyses wezen op grote verschillen in de innovatieactiviteiten van de zes organisaties. Op basis van de gehanteerde definities (technologisch versus organisatorisch/doorbraak versus kleinschalig) deelden we de zes organisaties in. Organisaties die de vier types combineren, classificeerden we onder 'grote innovatoren'. Organisaties die zowel met organisatorische als technologische innovatie bezig zijn, maar eerder onder de noemer kleinschalig dan onder de noemer doorbraakinnovatie, vielen onder 'gemiddelde innovatoren'. Organisaties die focussen op kleinschalige technologische innovatie vielen onder 'kleine innovatoren'. Innovatie wordt nog te veel verbonden aan technologische innovatie binnen een R&D-context. Andere vormen van innovatie hebben ingang gevonden, maar blijven beperkt qua invulling.

8.1.2 De rol van organisatiecultuur

De zes bedrijven vulden hun innovatieproces op een verschillende manier in. We stelden een verband vast tussen de organisatiecultuur en het niveau van innovatie. Cameron en Quinn (2005) onderscheiden vier cultuurtypes: adhocratie, markt, hiërarchie en clan. Elk type wordt gekarakteriseerd door twee dimensies: externe versus interne focus en flexibiliteit versus controle. De organisatiecultuur is een belangrijke voorspeller van het niveau van innovatie. Organisaties die gekenmerkt worden door een adhocratiecultuur kiezen meer voor doorbraakinnovatie; organisaties die sterk vertegenwoordigd zijn

in het hiërarchiekwadrant, kiezen sneller voor kleinschalige innovatieprojecten. Enkel de twee grote innovatoren kiezen voluit voor doorbraakinnovatie, waarbij ze voldoen aan alle kenmerken van een adhocratie. Farma en Multimed zijn dynamische, creatieve werkomgevingen waarin mensen hun nek uitsteken en risico's nemen. Een adhocratie staat open voor individuele vrijheid en experimenteren. Het succes wordt gerealiseerd door het op de markt brengen van unieke producten en diensten. De kleine innovatoren, Bouw en Meubel, kozen eerder voor hiërarchie, door de processen te structureren, de taken af te bakenen of te streven naar efficiëntie en stabiliteit. Hun innovatieprojecten vallen eerder onder de noemer 'kleinschalig'. We kunnen dus besluiten dat voor echte doorbraakinnovatie te veel beheersing nefast is.

Farma en Energie neigen naar flexibiliteit. Deze organisaties geven hun medewerkers veel inspraak in de innovatieprojecten. Beperkte controlemomenten zijn gericht op het behouden van de juiste focus. Divers, Multimed en Meubel balanceren sterk tussen flexibiliteit en controle. Bij Divers en Multimed werken teams in blokken het project uit. De implementatie van Six Sigma leidde in Divers tot sterk gestructureerde processen, die eerder gericht zijn op beheersing. Ook bij het kleine bedrijf Meubel zoekt men voortdurend naar een evenwicht tussen flexibiliteit en controle. Dit zoeken naar een evenwicht gebeurt in tegenstelling tot Divers en Multimed eerder intuïtief. Bouw wordt eerder gekenmerkt door beheersing. Doordat er heel weinig niveaus zitten tussen het topmanagement en de medewerkers kan kort op de bal worden gespeeld. Belangrijke beslissingen worden centraal genomen.

Managers behandelen innovatie meer en meer als elk ander onderdeel van hun business. Ze proberen onzekerheden weg te werken door procedures in te bouwen en het proces 'beheersbaar' te maken. Onrechtstreeks wordt innovatie hierdoor in de kiem gesmoord. Dit komt voor zowel bij beginnende als bij gevestigde bedrijven. Een typisch scenario is dat een jong bedrijf een aantal doorbraakideeën kan realiseren. Door het succes van deze innovaties groeit het bedrijf. De organisatie bereikt een punt waarbij het meer 'discipline' vraagt. Het management onderwerpt meer en meer processen aan procedures, met de visie dat onbezonnen experimenten de kans op een misstap verhogen. Innovatie vermindert echter sterk wanneer alle praktijken in de organisatie in regels worden gegoten. Wij sluiten met onze resultaten aan bij de visie van Sutton (2005), die stelt dat innovatiemanagement een 'zachte' aanpak zonder al te veel managementtussenkomsten vraagt (Sutton, 2005). Flexibiliteit blijkt de sleutel tot innovatief succes, of anders gesteld: al te veel structuur en controle verhinderen innovatie.

8.1.3 De balans voor innovatie: prioriteiten, sector of grootte?

Een opmerkelijke vaststelling in ons onderzoek betrof het verband tussen de mate waarin innovatie expliciet in het prioriteitenlijstje staat en de innovatieactiviteit zelf. Als we algemeen naar de **prioriteiten** van de zes onderzochte organisaties kijken, blijkt dat het beheren van de bestaande businessactiviteiten minstens zo belangrijk is als innovatie. Wanneer men wel aan innovatie doet, blijkt doorbraakinnovatie meer en meer plaats te maken voor kleinschalige innovatieprojecten. Dit is zeker zo voor de twee kleine innovatoren. De twee grote innovatoren zijn hier de twee uitzonderingen, door sterke prioriteiten te koppelen aan doorbraakinnovatie. Het zijn eveneens de enige twee organisaties die innovatie koppelen aan sterke groei. Ze zijn allebei opgenomen in de Trends Gazellen. Doorbraakinnovatie leidt dus voor deze twee organisaties tot sterke groei.

De sector legt een groter gewicht in de weegschaal. We zagen een grote verscheidenheid tussen de zes sectoren. De twee meest innovatieve bedrijven uit ons onderzoek, Farma en Multimed opereren in snel veranderende sectoren, waarin innovatie cruciaal is. Innovatie is voor zowel de farmaceutische als de multimediasector méér dan een competitief voordeel, het bepaalt echt hun levenskansen. De innovatiekracht is voor deze bedrijven veel hoger dan voor Bouw, die in de bouwsector frequent moet opboksen tegen bestaande tradities en gewoontes.

Er blijkt een sterk verband te bestaan tussen de prioriteiten, de organisatiecultuur, de sector en het niveau van innovatie. De twee grote innovatoren zetten innovatie elke dag op de agenda, streven naar een adhocatiecultuur en opereren in sterk veranderende sectoren. De twee kleine innovatoren hebben innovatie niet in de strategische doelstellingen staan, hangen meer een hiërarchiecultuur aan en opereren in eerder conservatieve markten. Het lijkt dus plausibel dat de innovatieprioriteit en de cultuur van een organisatie zal geënt zijn op de sector waarin deze organisatie actief is. Een bedrijf werkzaam in de financiële dienstverlening zal minder nood hebben aan innovatie dan een telecombedrijf, en zal zijn cultuur daarop afstemmen. Een innovatieproject in de financiële dienstverlening zal verder minder 'radicaal' zijn dan een innovatieproject in de telecomsector, denken we maar aan de vele doorbraakontwikkelingen die deze industrie de laatste jaren realiseerde. Belangrijk is dat je je als onderneming de vraag stelt: hoe innovatief willen we zijn? Welk type streven we na: kleinschalige innovatie of doorbraakinnovatie?

Bepaalde aspecten speelden een minder grote rol dan verwacht. De **grootte** van de organisatie onthulde wel een verschillende aanpak maar heeft geen impact op het belang voor innovatie. Het blijkt geen bepalende factor om zich snel aan te passen aan een veranderende omgeving. Zowel de twee grote, de twee gemiddelde als de twee kleine innovatoren bestaan telkens uit een minder groot en een groot bedrijf.

I 122

8.1.4 Kritische succesfactoren

Naast bovengenoemde verschillen hebben de zes organisaties ook een aantal raakvlakken. Deze hebben betrekking op verschillende kritische succesfactoren (cfr. de innovatiemeter zie 9.1). Een eerste belangrijke factor betreft **het type medewerker** dat ze willen aantrekken. Innovatieve organisaties selecteren hun medewerkers op basis van hun gedrevenheid en zin voor initiatief. Arthur Rock, die aan de basis lag van Intel en Apple, formuleerde reeds: *'I can usually tell the difference between people who have that fire in their stomachs and those who see their ideas primarily as a way to get rich'* (Sutton, 2005). Onze respondenten formuleerden dezelfde gedrevenheid bij medewerkers als 'drive hebben', 'zich jeunen', 'doorduwen' of '100% ervoor gaan'. Innovatieve organisaties trachten de intrinsieke motivatie van hun medewerkers voortdurend op peil te houden. De werknemers worden sterk betrokken bij het proces en er wordt rekening gehouden met hun noden.

Medewerkers in innovatieve organisaties moeten creatief zijn, maar ook hun creativiteit ten uitvoer kunnen brengen. Meer en meer medewerkers worden betrokken bij de creatieve fase van ideeontwikkeling. Er worden allerlei systemen en procedures uitgedacht om het verzamelen van ideeën te stimuleren. Ondanks deze aandacht voor creativiteit, blijkt dat er weinig aandacht is voor gestructureerde creativiteitstechnieken die de kwaliteit van de ideeën kunnen verhogen. Onze respondenten maken wel gebruik van traditionele methodes, zoals brainstorming. Een belangrijke opmerking bij deze

techniek is dat het een 'buzzword' is geworden. De term wordt gebruikt voor alle vergaderingen waar men vrijuit ideeën geeft. Veel factoren, zoals het splitsen van de creatieve fase en de evaluatiefase, worden daarbij over het hoofd gezien.

Daarnaast trachten innovatiestimulerende organisaties **een cultuur van erkenning te creëren**. Alternatieve beloningssystemen blijken hier bijzonder succesvol te zijn. Iwamura en Jog (1991) constateerden dat de medewerkers in innovatieve organisaties niet-financieel beloond werden voor hun prestaties. De Nederlandse Innovatiemonitor (2005) beschreef dat innovatie best wordt gestimuleerd door 'zachte' beloningssystemen, zoals het uitdrukken van sterke waardering in een persoonlijk gesprek. Onze interviews wezen op een gelijkaardige tendens. Managers van innovatieve bedrijven blijken in alle gevallen te kiezen voor erkenning en waardering, in sommige gevallen gecombineerd met een financiële beloning in de vorm van een bonus, een premie of een award. Voor intrinsieke gemotiveerde medewerkers blijkt erkenning en waardering echter de grootste stimulans.

De zes organisaties trachten een omgeving te creëren waar niet zozeer interne competitie maar wel **samenwerking** wordt aangemoedigd. Open communicatie en een goede vertrouwensrelatie met de supervisor zijn cruciaal voor innovatie. Een projectleider die kan meeleven, open staat voor problemen en de fouten van zijn medewerkers niet afstraft, legt de basis voor innovatie. Innovatieve teams zijn overwegend klein.

Het belang van **externe communicatie** en **klantencontacten** is vrij sterk voor de zes organisaties. Ze zoeken naar manieren om klanten bij het innovatieproces te betrekken, door hen te bevragen, rond te leiden in de organisatie en hen zelfs in contact te brengen met onderzoekers. Deze externe focus gebeurt met het oog op nieuwe, winstgevende innovaties. Door onmiddellijke feedback van gebruikers kan men het succes op voorhand al deels inschatten.

| 123

De zes organisaties beheren technologische en organisatorische innovatieprojecten op een totaal verschillende manier. Technologische product- en procesinnovaties gebeuren meer en meer bottom-up, met een multidisciplinair team dat inspraak heeft in het innovatieproces. Organisatorische innovatieprojecten blijken daarentegen nog steeds voorbehouden voor de 'top'. Er worden geen teams georganiseerd rond deze projecten en er wordt dikwijls weinig inspraak van medewerkers gevraagd. Organisatorische innovatieprojecten stuiten dan ook op meer weerstand dan technologische.

8.1.5 Het beslissingsproces

Managers komen tijdens hun innovatieprojecten voor moeilijke keuzes te staan. Beperkingen in tijd en kosten limiteren de kwantiteit en kwaliteit van de beschikbare informatie. Volgens de theorie van 'bounded rationality' kunnen besluitvormers slechts een relatief kleine hoeveelheid aan informatie in hun geheugen opslaan. Ze zijn dan ook geneigd om de complexiteit die inherent is aan de meeste beslissingen te vereenvoudigen. Besluitvormers moeten zich dus wapenen tegen een aantal struikelblokken (Bazerman, 1998). Zo is er het gevaar van escalatie van betrokkenheid bij het nemen van beslissingen. Beslissingen zijn vaak gebaseerd op een vorige beslissing, waarbij negatieve informatie over de vorige beslissing genegeerd wordt. Nogal wat organisaties maken verlies omdat het management halsstarrig blijft vasthouden aan een oorspronkelijke beslissing en middelen blijft pompen in een zaak die op voorhand verloren is (Tversky & Kahneman, 1974). De twee grote bedrijven uit ons onder-

zoek, Farma en Divers, omzeilen deze valkuil door een optie in te lassen om hun projecten vroegtijdig stop te zetten. Divers beslist of een project doorgaat op basis van relevante basisratio's. Het team zamelt de nodige gegevens in voor de gate reviews of de beslissingsmomenten. Op die manier kunnen niet alleen vroegere, onrendabele investeringen ('sunk costs') worden vermeden, maar is ook het team meer overtuigd van de waarde van de innovatie. Farma en Divers zijn lerende organisaties, die mislukte projecten opnemen als een deel van het verhaal. Een lerende organisatie wacht niet tot haar iets wordt geleerd, maar leert spontaan uit haar fouten.

Een belangrijke valkuil voor besluitvormers is **overmoed**. Managers zijn geneigd om hun oordeelsvermogen te overschatten. Gedrevenheid zorgt ervoor dat men 100% voor een project gaat, maar kan leiden tot verkeerde inschattingen als men zijn eigen overtuigingen blijft volgen zonder stil te staan bij het feit of ze al dan niet gefundeerd zijn (Van den Broeck et al., 2004). Overmoed werd in de interviews aangehaald als een belangrijk knelpunt voor innovatie. Innovatie heeft tijd nodig. Een organisatie boekt niet noodzakelijkerwijs een jaar na lancering enorme winsten. Door de hype die op alle niveaus rond een innovatief project wordt gecreëerd, krijgen innovatieprojecten dikwijls ongefundeerd een groen licht.

Innovatieve organisaties stimuleren inspraak van hun medewerkers. Dit gebeurt vanuit het idee dat inspraak en inbreng van het hele team tot betere beslissingen kan leiden. Het principe hierachter is dat een voortreffelijke beslissing volgt uit het integreren van de kennis van het team. Helaas blijkt dit in de praktijk vooral voor eenvoudige problemen te werken. Voor complexe problemen, zoals voor innovatie, zijn groepsbeslissingen niet altijd effectiever dan individuele beslissingen. Alleen als vakexperten deel uitmaken van het team, als productieve conflicten ontstaan en worden opgelost in evenwichtige debatten kunnen groepen het beter doen dan individuen. Wanneer dat gebeurt, zal een groep waarschijnlijk tot beter inzicht komen in de problematiek in vergelijking met een individu, en is de kans groter dat ze een meer verstandige keuze maken. Gebeurt dit niet, is de kans dat groepen fouten maken even groot als de kans dat individuen dat doen (Russo & Schoemaker, 2002; Surowiecki, 2005).

I 124

8.2 Aanbevelingen

8.2.1 Definieer creativiteit en innovatie

Innovatie is een buzzword geworden. Het begrip blijkt op uiteenlopende wijzen te worden geïnterpreteerd naargelang het type of het niveau van innovatie. Zo is er een groot verschil tussen administratieve vereenvoudiging en een nieuw hightech gsm-toestel. Door de onduidelijke definiëring van innovatie weten medewerkers niet wat van hen verwacht wordt. Vraag niet om 'innovatief' te zijn, maar concretiseer dit. Het is voor organisaties uitermate belangrijk om duidelijke doelstellingen aan innovatie te koppelen.

8.2.2 Ken je organisatie

Zaakvoerders en managers staan voor een grote uitdaging om hun kritische succesfactoren in kaart te brengen. Een goed inzicht in deze kritische procesfactoren bepaalt de mate van innovatief succes. Vooral voor doorbraakinnovatie blijken deze factoren doorslaggevend. Maak dus een nauwkeurige

diagnose van je organisatie. Breng je sterke punten en je aandachtspunten in kaart met onderstaande innovatiemeter (zie 9.1).

Naast deze algemene richtlijnen om het innovatieproces te stimuleren, is het essentieel om rekening te houden met de organisatiecultuur. Het analyseren van de organisatiecultuur is cruciaal voor innovatie. De organisatie krijgt niet alleen een duidelijke visie op haar sterktes en zwaktes, maar ook een kader waarbinnen innovatieprojecten kunnen plaatsvinden. Initiatieven voor innovatie moeten gebeuren binnen het gewenste cultuurtype. Als je als organisatie sterk aansluit bij de clancultuur, leg dan de organisatorische innovatie zeker niet top-down op. Als je als organisatie sterk aansluit bij de hiërarchiecultuur, stuit je waarschijnlijk op weerstand als je niet de nodige tijd neemt om een organisatorisch innovatieproject in te voeren. Dit kan bijvoorbeeld wel in een adhocratiecultuur.

8.2.3 Kies voor een coherent beloningsbeleid

Onze resultaten wijzen uit dat weinig organisaties hun creatief talent kennen. Creativiteit wordt nauwelijks gedefinieerd en geïdentificeerd. Innovatieve organisaties leggen de nadruk op innovatie, maar besteden anderzijds met moeite aandacht aan de creatieve denkvaardigheden van hun medewerkers. Andere innovatieve organisaties gaan bij aanwervingen de creatieve vaardigheden niet na, maar belonen achteraf wel het innovatief denken op individueel niveau. Besef dat creativiteit het startpunt is van innovatie. Zonder aandacht te besteden aan ideeontwikkeling via technieken, instrumenten of beloningen voor creativiteit is doorbraakinnovatie onmogelijk. De creativiteitsindex (zie 9.2) is een instrument om creativiteit in kaart te brengen.

| 125

8.2.4 Pas je humanresourcesbeleid aan innovatie aan

Elk bedrijf moet alert blijven voor het stimuleren van creativiteit en innovatie. Hecht meer aandacht aan het HR-beleid, waarbij rekrutering een grote rol speelt. Het is moeilijk om ideeontwikkeling te stimuleren wanneer het HR-beleid gericht is op het selecteren van planners ten koste van creatievelingen. Omgekeerd zal een organisatie bestaande uit creatieve medewerkers die hun creativiteit niet kunnen implementeren weinig kans op innovatie maken. Besef dat de nood aan creatievelingen heel groot is in de ideefases, maar dat de implementatiefase vooral nauwkeurige uitvoering vraagt. Indien geen heterogeniteit wordt nagestreefd, zal het bedrijf bestaan uit ja-knikkers die hetzelfde denken en ervan uitgaan dat de toekomst een perfecte imitatie van het verleden is. Pin je tijdens aanwervingen niet vast op het kennisaspect maar neem zeker ook een dimensie 'motivatie' en 'creatief denken' op. Selecteer de mensen met 'drive' maar creëer ook een klimaat waar mensen graag werken. Vergroot de intrinsieke motivatie van je medewerkers door rekening te houden met hun voorkeuren.

8.2.5 Technologische innovatie vraagt organisatorische innovatie

Een organisatie die technologisch aan de top staat, zal vroeg of laat haar organisatievorm aan de veranderende omgeving moeten aanpassen. Door de organisatieactiviteiten op een efficiëntere manier te organiseren dan haar concurrenten kan een onderneming tegen lagere kosten produceren, sneller leveren aan de klant of betere producten en diensten aanbieden. Organisatorische innovatie is echter

een zoekproces, waarin een bedrijf geleidelijk leert hoe de nieuwe organisatievorm werkt. De geschiedenis van bedrijven als Siemens, General Motors of Toyota leert ons dat organisatorische innovatie een evolutionair proces is, dat gekenmerkt wordt door trial-and-error. Verbeteringen op de lange termijn moeten primeren boven winsten op korte termijn. Een organisatie moet leren organiseren en kan een organiseercompetentie opbouwen, die niet makkelijk is te imiteren door concurrenten. Opbouw en verspreiding van kennis over organiseren, is hier de kern van de zaak.

8.2.6 Zoek een goed evenwicht tussen flexibiliteit en controle

Doorbraakinnovatie vraagt flexibiliteit en autonomie. Controle en evaluatie helpen enkel om de problemen nauwkeurig te definiëren zodat er een constructieve discussie kan ontstaan. Medewerkers moeten weten waar de focus ligt, zodat ze de ideeën verder kunnen ontwikkelen. Sutton (2005) stelt voor om de balans tussen flexibiliteit en rigiditeit te behouden door ofwel de oplossing ofwel het probleem vast te houden en het andere te laten fluctueren. De meest gebruikte strategie is om het probleem constant te houden, en dan te zoeken naar alternatieve oplossingen. Alle probleemgedreven innovaties vallen onder deze categorie. Een andere voorgestelde manier om het evenwicht tussen flexibiliteit en rigiditeit te bewaren, is om de oplossing constant te houden en het probleem te laten variëren. Hiernaar wordt gerefereerd als de oplossingsgedreven innovatie. Dit gebeurt meer en meer door het opzetten van technologieplatformen, waarbij een technologie, product of dienst wordt gezien als een mogelijke oplossing op veel ongekende problemen.

I 126 8.2.7 Hou het proces eenvoudig

Hou het proces van idee tot lancering zo eenvoudig mogelijk. Complexiteit en bureaucratie verhinderen innovatie. Beperk het aantal meetings. Bedenk dat in onze innovatieve organisaties enkel de kernspelers rond de tafel zitten. Andere experts worden enkel waar nodig bij de projecten betrokken, maar beslissen niet mee over elke pietluttigheid. Niet elke persoon in de organisatie heeft voldoende kennis om mee te beslissen over een project. Voorts kunnen de inspanningen om meer orde en structuur in de chaos binnen te brengen, leiden tot meer 'red tape' en nog meer vermijdbare meetings. De manager van General Electric, Jack Welch, concludeert: *'Bureaucracy hates simplicity... Simple messages travel faster, simpler designs reach markets faster, and the elimination of clutter allows faster decision making'* (Welch, 2005).

8.2.8 Beslis zonder in de val te trappen

De conclusies uit ons onderzoek onthulden een aantal struikelblokken tijdens beslissingsmomenten. Overmoed is er één van. Managers trekken in al hun enthousiasme maar al te vaak foute conclusies ten koste van anders ogende feiten en cijfers. Laat je keuze om een innovatieproject goed te keuren leiden door relevante, objectieve basisratio's, niet door het 'buikgevoel'. Ook escalatie van betrokkenheid treedt op tijdens belangrijke beslissingsmomenten in het innovatieproces. Managers blijven vaak doorgaan met een innovatieproject omdat ze er nu eenmaal al zoveel geld hebben ingepompt. Er bestaan een aantal aandachtspunten om deze valkuil te vermijden. Eén suggestie is om mensen die verantwoordelijk zijn voor de opstart van een project en die zich verbonden hebben met het

succes ervan niet te betrekken in beslissingen over het lot van het project. Projecten zouden op die manier moeten gestructureerd zijn dat verschillende groepen beslissen over het al dan niet doorgaan. Irrationale volharding in een project kan ook afgezwakt worden door een klimaat te scheppen waar mislukkingen getolereerd worden en waar trial-and-error zelfs deel is van de groei. Als mensen echter geloven dat hun reputatie vasthangt aan het project, zien ze stoppen als een ondergang en zullen ze alles doen om het project in leven te houden.

8.2.9 Betrek je mensen bij het proces

Niet alle medewerkers staan open voor de verandering die een logisch gevolg is van een innovatieproject. Vooral organisatorische innovaties stuiten maar al te vaak op 'weerstand'. Uitspraken als 'ik ben het zo al 10 jaar gewoon dus waarom veranderen' zijn veelgehoorde knelpunten. Om medewerkers mee op de kar te krijgen, is het belangrijk hen te betrekken bij het innovatieproces. Het is essentieel dat je medewerkers de nood aan innovatie waarnemen en zelfs aan den lijve ondervinden. Je kan hen betrekken door hen te informeren, zelf gegevens te laten verzamelen of door hen aan te tonen waar zij het verschil kunnen maken. Concrete, haalbare doelstellingen werken hierbij motiverend. Creëer in tijden van organisatorische innovatie een draagvlak van interne medewerkers die mee hun schouders willen zetten onder de innovatie.

9.1 De innovatiemeter

Leidinggevenden spelen een belangrijke rol in het managen van innovatie. Zij staan immers in voor de concrete invulling van de innovatieprocessen in hun organisatie. Op basis van onze analyses en ervaring ontwikkelden we een instrument met een aantal sleutelvragen die managers en leidinggevenden een inzicht geven in hun innovatievaardigheden.

De checklist behandelt vijf aspecten:

- Op het niveau van het individu: trek je de geschikte medewerkers aan?
- Op het teamniveau: stel je de teams op die manier samen dat innovatie meer kans krijgt?
- Op het organisatieniveau: wordt innovatie gedragen door de hele organisatie?
- Op het procesniveau: heb je oog voor de kritische succesfactoren van innovatie?
- Op het externe niveau: welke invloed heeft de externe omgeving op jouw innovatieprojecten?

Per niveau onderscheiden we een aantal categorieën, gebaseerd op het innovatiemodel op p. 34. Duid per categorie aan of het een sterk of zwak punt is. Onder de vragen kan je nagaan in welke aspecten je je organisatie kan verbeteren. Wees eerlijk tegenover jezelf wanneer je de punten doorloopt.

1. Trek je de geschikte medewerkers aan?

KENNIS	STERK	ZWAK
1. Ik werf nieuwe medewerkers aan op basis van hun domeinspecifieke kennis.
2. Ik maak gebruik van de expertise van mijn medewerkers om succesvol te innoveren.
3. Ik las systematisch momenten in die gericht zijn op het delen van kennis.
4. In onze organisatie weet je de experts zitten.

De eerste twee aspecten gaan het belang van kennis voor je organisatie na. Grondige expertise is de voedingsbodem van elk innovatieproject. Competente teams bestaan uit mensen met relevante ervaring in een domein. Wees je ervan bewust dat er meer dan ooit nood is aan experts die hun specifieke kennis combineren met het talent om cross-functioneel te denken. Deze trend naar diepe én tegelijk brede kennis vormt een grote uitdaging voor het beleid rond het aantrekken van innovatieve medewerkers.

Vraag 3 en 4 omvatten de mate waarin kennis ook wordt gedeeld. De 'tacit knowledge' van een organisatie moet immers kenbaar gemaakt worden alvorens ze een verrijkend effect heeft. Hoe meer de medewerkers zicht hebben op de specifieke ervaring van anderen, des te meer innovatie een kans krijgt. Maak dat de organisatie weet waar de experts zich bevinden. Bedenk dat niet alleen technische expertise hier een rol speelt. Kennis van sociale vaardigheden of van de manier van werken van anderen is minstens zo belangrijk. Een beter begrip van elkaars denk- en communicatiestijl leidt immers tot betere en efficiëntere samenwerking bij vernieuwingsprocessen.

PERSOONLIJKHEID	STERK	ZWAK
5. In mijn organisatie zoek ik naar medewerkers die initiatief nemen en de handen uit de mouwen kunnen steken.
6. Ik hecht er belang aan dat medewerkers in mijn organisatie voldoende zelf-discipline hebben om hun taken tot een goed einde te brengen.
7. Tijdens vergaderingen benadruk ik het belang van diversiteit.
8. Mensen die hier willen werken, moeten open staan voor risico.
9. Ik trek vooral medewerkers aan met een flexibele ingesteldheid.
10. Ik vind het uitermate belangrijk dat mensen passen binnen de afdeling waar ze werken.

CREATIEVE DENKVAARDIGHEDEN	STERK	ZWAK
11. Tijdens een sollicitatiegesprek gaan we de creatieve denkvaardigheden van de persoon in kwestie na.
12. Ik let op de creativiteit van mijn medewerkers als ik ze 'in actie' zie.
13. In de creatieve fase van het innovatieproces zoek ik naar nieuwe, baanbrekende ideeën.
14. Ik vind alle ideeën waardevol, ook al lijken ze in eerste instantie niet haalbaar.

MOTIVATIE	STERK	ZWAK
15. Tijdens een sollicitatiegesprek is de 'drive' van een persoon doorslaggevend.
16. Ik laat mijn medewerkers vooral de dingen doen die ze graag doen.

Vraag 5 en 6 hebben te maken met een 'doe-mentaliteit'. Innovatie is 20% inspiratie en 80% transpiratie. Dit vraagt dynamische medewerkers met zin voor verantwoordelijkheid. Selecteer dus die medewerkers die naast kennis van het vakgebied over een grote dosis zelfdiscipline en volharding beschikken.

De volgende drie aspecten hebben oog voor flexibiliteit, ambiguïteit en diversiteit. Uiteenlopende visies geven een meerwaarde aan vergaderingen. Als je zwak scoort op deze aspecten, vraag je je best eens af of je je medewerkers voldoende stimuleert om risico's te nemen en respect te hebben voor de mening van anderen.

Vraag 10 is een aandachtspunt voor veel bedrijven. Innovatieve organisaties worden gekenmerkt door een sterke identiteit. Bijgevolg past niet iedereen in de organisatiecultuur. Neem dit criterium op bij aanwervingen en let op dat deze 'fit' goed zit.

Vraag 11 tot en met 14 peilen naar het belang dat gehecht wordt aan creativiteit. Definieer creativiteit voldoende, zodat iedereen weet wat de verwachtingen zijn. Wie op vraag 11 en 12 zwak en op vraag 13 sterk antwoordt, zit met een tegenstelling in beleid. De creatieve fase vraagt onherroepelijk haar creatief talent. Wees je ervan bewust dat niet iedereen 'out of the box' denkt en dat je creativiteit wel degelijk kunt nagaan (zie bijgevoegde creativiteitsindex). Innovatieve organisaties analyseren bijvoorbeeld hoe sollicitanten een ongewoon probleem oplossen. Maak tijd voor experimenten en ideeën en evalueer die niet onmiddellijk. Divergentie is belangrijk tijdens deze fase! Maak duidelijk wie de creatievelingen zijn in de organisatie en laat hen in afzondering op hun ei broeden. Na de fase van ideeontwikkeling is implementatie en uitvoering belangrijk. Deze fase vraagt minder creativiteit en andere talenten dan die in de ideevormingsfase.

Vraag 15 en 16 evalueren de mate waarin aandacht is voor motivatie. Intrinsieke motivatie omvat de gedrevenheid van de persoon, omwille van de taak waar hij mee bezig is. Het gaat grotendeels over 'kunnen doen wat je graag doet'. Innovatieve bedrijven kijken naar de intrinsieke motivatie van een persoon. Gedrevenheid is iets wat eigen is aan een persoon, maar tegelijk versterkt of afgeremd kan worden. Zo is een te grote controle op de medewerkers nefast voor intrinsieke motivatie. Wanneer de teams worden samengesteld op basis van hun interesses en vervolgens min of meer autonoom kunnen werken, kunnen ze zich vaak beter identificeren met het eindproduct. Dit heeft op zijn beurt weer een positief effect op hun intrinsieke motivatie.

2. Stel je de teams op die manier samen dat innovatie meer kans krijgt?

TEAMSAMENSTELLING	STERK	ZWAK
1. Bij ons zijn de teams multidisciplinair, waarbij elk teamlid een deelaspect van het project beheerst.
2. We stellen de teams samen op basis van de interesses van de medewerkers.
3. We geven elk project een champion, die het team ondersteunt.
4. Bij ons heeft niet iedereen in het team een trekkende rol.

I 132

TEAMGROOTTE	STERK	ZWAK
5. We werken hier bewust met kleine teams.

3. Wordt innovatie gedragen door de hele organisatie?

ORGANISATIESTRUCTUUR	STERK	ZWAK
1. Mijn organisatie heeft een 'vlakke' structuur.
2. In mijn organisatie krijgt bureaucratie geen kans.
3. Wij werken met flexibele jobbeschrijvingen
4. Ik zorg ervoor dat de organisatiestructuur niet om de haverklap verandert.

De eerste twee aspecten behandelen de samenstelling van de teams. Als dit je zwakke punt is, let dan op: om innovatie te stimuleren in teams moet je ervoor zorgen dat de teams evenwichtig zijn samengesteld uit mensen met uiteenlopende achtergronden. Ga een stapje verder: stel je teams niet alleen samen op basis van kennisaspecten, maar eveneens op basis van hun interesses of hun onderlinge relaties. Het principe is duidelijk: een sterke motivatie en een goede samenwerking leidt tot betere en efficiëntere resultaten!

Vraag 3 peilt naar de effectieve ondersteuning voor innovatie. Leg niet alleen de nadruk op innovatie in woorden, maar wijs aan elk team iemand toe die effectief instaat voor deze innovatieondersteuning. Een champion is iemand met ervaring die het team inhoudelijk en budgettair kan bijstaan bij het innovatieproces.

Vraag 4 refereert naar de taakverdeling binnen het team. Geef niet iedereen een sturende rol. Kies per project een paar sleutelparticipanten uit, die de drijvende krachten zijn achter het project. De andere disciplines kunnen er volgens nood bij gehaald worden. Zorg er echter altijd voor dat de communicatie tussen de trekkers en de rest goed zit en het hele team altijd op de hoogte blijft van het projectverloop.

Vraag 5 heeft te maken met de grootte van teams. Heel kleine teams missen de nodige diversiteit en input voor innovatie. Heel grote teams worden te log om nog op een vlotte manier informatie uit te wisselen. Het gevaar bestaat dat het beslissingsproces vertraagd wordt of dat sommigen zelfs niet meer actief participeren. Zorg er dus voor dat - ongeacht de grootte van de organisatie - kernteams uit niet minder dan vijf en niet meer dan tien personen bestaan.

De eerste drie vragen hebben te maken met de organisatiestructuur. Organisaties met flexibele jobbeschrijvingen, tweerichtingscommunicatie en een lage graad van bureaucratie innoveren meer dan organisaties met duidelijk afgelijnde jobbeschrijvingen, top-down communicatie en strikte controlesystemen. Een organisatie met te veel formele regels en strikte managementstructuren remt innovatie af. Bouw dus flexibele structuren in, maar niet ten koste van alles! De grootste successen worden geboekt wanneer duidelijke doelstellingen en verantwoordelijkheden worden gecombineerd met flexibiliteit en open communicatie. Verander het geweer niet voortdurend van schouder, waardoor de medewerkers de richting kwijt zijn. Je zal op meer weerstand stuiten als de organisatiestructuur voortdurend verandert.

ORGANISATIECULTUUR	STERK	ZWAK
5. Wij hebben een cultuur van 'try it, fix it, try it again and learn from it'.
6. Fouten zijn in deze organisatie een essentieel onderdeel van het innovatieproces.
7. In mijn organisatie spreken we over mogelijkheden, minder over onoverbrugbare barrières.
8. Ik stimuleer continue verbetering en vernieuwing.

BESCHIKBARE MIDDELEN	STERK	ZWAK
9. Ik stel specifieke financiële middelen beschikbaar voor innovatie.
10. Ik zorg voor voldoende ondersteuning van mijn medewerkers bij het innovatieproces.
11. Medewerkers krijgen de tijd om met innovatieve zaken bezig te zijn.

BELONINGEN	STERK	ZWAK
12. Innovatief denken is een essentieel onderdeel van het objectievengesprek.
13. Ik beloon medewerkers die zoeken naar nieuwe oplossingen.
14. Successen worden in onze organisatie uitvergroot.
15. Innovatieprijzen maken geen deel uit van het beloningssysteem.
16. Ik zoek naar alternatieve beloningen voor medewerkers die aan innovatie werken.
17. Innovatie wordt beloond in teamverband.

Vraag 5 tot en met 8 gaan na in welke mate je organisatie een innovatiestimulerende omgeving is. Innovatieve organisaties schrikken niet terug van mogelijke hindernissen of mislukkingen. Het algemeen motto is 'uit fouten kan men leren'. Wil je een lerende organisatie? Focus je dan op het creëren van een klimaat waarin werknemers positief worden uitgedaagd en waar innovatie en openheid worden gestimuleerd. Teams moeten de tijd kunnen nemen om de objectieven, processen en resultaten te overdenken en plannen voor verbetering te maken. Ze moeten vertoeven in een veilig klimaat, waar het wordt getolereerd om nieuwe wegen te verkennen. Uiteraard mogen andere afdelingen of business units hierdoor niet beperkt worden in hun functioneren. Koppel innovatie aan duidelijke communicatie en doelstellingen, waarbij teams die meer op lange termijn werken niet geïsoleerd raken.

Vraag 9 tot 11 gaan over de beschikbare middelen voor innovatie. Zonder geld, tijd en mensen bereik je niets, dus zet voldoende middelen opzij voor innovatie. Ken de wegen naar financiële steun: universiteiten, hogescholen, maar ook kenniscentra zoals IWT of IBBT kunnen hier een cruciale rol spelen. Ga zorgvuldig te werk in het toekennen van beschikbare tijd aan de medewerkers, zowel vóór, tijdens als na afloop van het project! Het proces stopt immers niet na de lancering, maar wel na de evaluatie ervan.

| 135

De volgende zes aspecten peilen naar het beloningsbeleid. Vraag 12 tot 14 gaat na wat wordt beloofd: het innovatief denken, de ideevorming of het succes van het innovatieproject. Definieer innovatief denken voldoende, alvorens het te evalueren tijdens een objectievensgesprek. Vier de innovatieve successen, zodat het team zich betrokken voelt bij de resultaten. Aandacht voor successen is aandacht voor het team en daarom een bron van erkenning. Het is belangrijk niet alleen het succes van innovatie te belonen maar ook de creatieve ontwikkeling ervan. Zet dus de verkopers én de ontwikkelaars van een product of dienst in de kijker. Wanneer te veel aandacht gaat naar de uitvoering, is het mogelijk dat medewerkers op veilig spelen door met innovaties op de proppen te komen die noch radicaal, noch nieuw zijn.

Vraag 15 tot 17 peilt naar de manieren waarop innovatie kan worden beloofd. Een beloning zoals een bonus of een bevestiging van iemands talent kan innovatie stimuleren. Meer inspanningen moeten worden gedaan om het team te belonen in plaats van het individu. Beloningen blijken vooral te werken in een omgeving waar niet zozeer competitie maar wel samenwerking wordt aangemoedigd. Daarenboven zijn financiële beloningen en awards minder effectief dan alternatieve erkennings- of waarderingssystemen. Een dagje uit met de medewerkers werkt dikwijls krachtiger dan een award toegekend aan één individu.

4. Heb je oog voor de kritische succesfactoren van innovatie?

DOELSTELLINGEN	STERK	ZWAK
1. Iedereen binnen onze organisatie kent de visie.
2. Innovatie maakt deel uit van onze strategische doelstellingen.
3. Wij hebben een duidelijke innovatiestrategie op lange termijn.
4. Ik laat duidelijk zien dat de verandering voor iedereen geldt.
5. Ik overweeg zeker ook de gevolgen op lange termijn bij het invoeren van een innovatie.
6. Ik formuleer duidelijke, maar haalbare doelstellingen.
7. Ik verwacht dat iedereen investeert in innovatie.
COMMUNICATIE	STERK	ZWAK
8. Ik hecht veel belang aan communicatie en samenwerking tussen verschillende partijen.
9. Het team krijgt hier geschikte en nauwkeurige feedback over zijn prestaties.
10. Bij de start van een innovatieproject communiceer ik duidelijk over de noodzaak, de richting en de invulling van de innovatie.
11. Open communicatie is een stokpaardje van ons bedrijf.
12. In mijn organisatie zeggen we de dingen zoals ze zijn.
13. Ik durf mijn mensen te zeggen dat innovatie tijd nodig heeft.
14. Ik besteed bij mijn medewerkers veel aandacht aan het afleren van oude gewoontes.
15. Wij brengen ook R&D-medewerkers rechtstreeks in contact met de klant.
16. Interne kruisbestuiving tussen projectteams is belangrijk in onze organisatie.
17. Wij doen af en toe eens iets samen in een informele sfeer.
18. Tijdens het middagmaal of de koffiepauze worden ideeën uitgewisseld.

De volgende zeven vragen gaan over de doelstellingen. Het opnemen van innovatie in de strategische doelstellingen is een belangrijke indicator van de mate waarin de organisatie innovatie echt belangrijk acht. Wie innovatie niet als een strategische doelstelling beschouwt, zal er ook weinig aandacht aan besteden. Hecht ook aandacht aan de projectgebonden doelstellingen. Duidelijke doelstellingen zorgen er niet voor om anderen te controleren, maar wel om kennis expliciet te maken, naleving ervan te vergemakkelijken en uiteindelijk betere kwaliteit te leveren. Formuleer haalbare verwachtingen en bouw daarbij een tijdselement in. Kortetermijndoelstellingen zijn dodelijk voor innovatie.

Vraag 8 en 9 hebben te maken met het belang van communicatie en de plaats die communicatie krijgt in de organisatie. Als dit je sterk punt is, hecht je veel belang aan tweerichtingscommunicatie. Het is voor medewerkers bijzonder motiverend als ze weten wat uiteindelijk met hun idee gebeurt. Bouw dus het geven van feedback in tijdens het innovatieproces.

| 137

Vraag 10 tot 14 beogen open communicatie en het brengen van de boodschap. Innovatie is niet altijd even gemakkelijk. Het vraagt een proces van verandering en verbetering, dat weerstand kan oproepen. Maak er een prioriteit van om ook de 'moeilijke' aspecten van innovatie te communiceren, zoals het inzien dat rendement er niet onmiddellijk is of het elimineren van oude manieren van werken. Open communicatie laat je medewerkers eveneens toe om voort te bouwen op de ideeën van anderen.

Vraag 15 en 16 hebben te maken met de mogelijkheden voor 'kruisbestuiving'. Externe communicatie is in sommige situaties belangrijker dan interne communicatie. Groepen zien zichzelf als het middelpunt, ten koste van andere groepen in de organisatie. Daardoor hebben ze de neiging zich te isoleren waardoor ze kritische input van andere groepen missen. Op die manier dreigt de kennis in de organisatie verloren te gaan ten koste van innovatie. Betere communicatie met klanten kan leiden tot externe kruisbestuiving, tot nieuwe perspectieven en nieuwe ideeën. Doe ook aan interne kruisbestuiving: zet werkprojecten op over de teams heen en beloon de teams die op die manier samenwerken. Door open communicatie tussen teams te verbeteren en aan te moedigen, vermindert het competitieve aspect in de organisatie. Moedig dus verschillende teams aan om samen te werken, om beste praktijken met elkaar te delen en gemeenschappelijke projecten uit de grond te stampen.

Vraag 17 en 18 gaan over informele communicatie. Als je hier minder scoort, wordt het tijd om je medewerkers beter te leren kennen. Informele contacten zijn een eerste stap richting innovatie. Sterk innovatieve bedrijven besteden hier veel meer aandacht aan dan minder innovatieve bedrijven, ook anno 2006, ook die bedrijven die onder sterke druk van de concurrentie staan.

INSPRAAK EN PARTICIPATIE	STERK	ZWAK
19. Ik neem beslissingen in overleg met mijn medewerkers.
20. De tegenargumentatie van de medewerkers wordt serieus genomen.
21. Medewerkers krijgen tijd om te reflecteren over de richting van onze organisatie.
22. Medewerkers kunnen vrij autonoom hun projecten uitvoeren.
23. Wij twijfelen niet om een project dat niet voldoende rendeert stop te zetten.
24. Wij laten onze beslissingen leiden door objectieve data.
25. Het persoonlijk belang van medewerkers heeft geen invloed op het voortzetten van een innovatief project.

KWALITEIT VAN DE RELATIE TUSSEN DE SUPERVISOR EN DE MEDEWERKER	STERK	ZWAK
26. Ik vind het belangrijk op goede voet te staan met mijn medewerkers.
27. Ik maak af en toe tijd voor een open gesprek met elke medewerker.
28. Ik volg van dichtbij het werk van mijn team op.
29. Ik heb vertrouwen in de kwaliteit die mijn team levert.

Er wordt gepeild naar de mate van inspraak en participatie in vraag 19 tot en met 25. De eerste vier vragen gaan over het belang van inspraak in jouw organisatie. Zijn je medewerkers voldoende op de hoogte van het projectverloop? Weet dat inspraak de barrières die innovatie in de weg staan kan opheffen. Als werknemers medezeggenschap krijgen voelen ze zich meer betrokken bij het proces. Leg ook de doelstellingen van het project vast in samenspraak met de teamleden.

Vraag 23 tot en met 25 peilen naar een bekende valkuil van inspraak en participatie: 'escalatie van betrokkenheid'. Hou een slecht draaiend project niet in leven op basis van belangenconflict. Overleg met je medewerkers, maar laat hierbij niet je eigen of hun persoonlijk belang primeren. Vermijd 'escalatie van betrokkenheid' door niet te beslissen op basis van je buikgevoel maar over de nodige data te beschikken tijdens cruciale beslissingsmomenten. Sterk innovatieve bedrijven besteden buitengewoon veel aandacht aan het verzamelen van objectieve gegevens bij de voortgang van het innovatieproces. Je kan weerstand afbouwen door je team die data te laten genereren, zodat ze zich betrokken voelen. Hoe meer invloed men heeft op de beslissingen, hoe meer 'eigenaar' men is van een project en innovatie echt kan groeien.

Vraag 26 tot en met vraag 29 verwijzen naar de relatie tussen jou en je medewerkers. Als vraag 26 en 27 niet van toepassing zijn voor jou, is het eens tijd om stil te staan bij de relatie die je hebt met je medewerkers. Is het er één van wantrouwen of vertrouwen? Door opvolging, feedback en coaching van je directe medewerkers ben je als team in staat om succesvol te zijn en te innoveren. Innovatie vraagt goede samenwerking in een vertrouwelijke sfeer.

LEIDERSCHAP VAN DE PROJECTLEIDER

STERK

ZWAK

- | | | |
|--|-------|-------|
| 30. Ik moedig innovatief denken aan. | ..... | ..... |
| 31. Ik luister naar de visies van mijn teamleden. | ..... | ..... |
| 32. Ik benadruk een voortdurend proces van informatie-uitwisseling. | ..... | ..... |
| 33. Ik combineer mijn expertise met algemene kennis van alle disciplines in mijn team. | ..... | ..... |

I 140

TRAINING EN OPLEIDING

STERK

ZWAK

- | | | |
|--|-------|-------|
| 34. In onze organisatie word je gestimuleerd om voortdurend bij te leren. | ..... | ..... |
| 35. Ik vind het belangrijk dat medewerkers door het volgen van opleidingen hun sterke punten verder kunnen ontplooiën. | ..... | ..... |
| 36. Wij trainen onze mensen in creativiteitstechnieken. | ..... | ..... |
| 37. Wij slagen erin om brainstorming op een correcte manier toe te passen. | ..... | ..... |

Vraag 30, 31 en 32 hebben te maken met je leiderschapsstijl. Wees je ervan bewust dat je als projectleider ervaringen, vaardigheden en visies binnenbrengt die een invloed hebben op het team. Een aantal leiderschapsaspecten zijn cruciaal voor innovatie. Een innovatiebevorderende projectleider bezit niet alleen kennis van zijn vakgebied, maar hij staat open voor verbetering, is visionair en kan de visies van zijn team integreren. Leiders moeten functioneren als het centrale zenuwstelsel van de groep: ze moeten voldoende informatie krijgen, communicatie faciliteren, boodschappen geven en alle visies integreren. Daarenboven moet je je als projectleider bewust zijn van de dynamieken van het groepsproces: niet oordelen maar actief luisteren, duidelijk communiceren, gevoelig zijn voor onuitgesproken gevoelens, minderheden beschermen en constructieve discussies uitlokken. Zelfs in zelfsturende teams speelt de projectleider een grote rol, zowel in materiële bijstand als in voortdurende motivatie van de medewerkers. Hoe meer een projectleider gericht is op samenwerking, hoe meer creativiteit en innovatie kan floreren. Maak dat het duidelijk is voor het team dat jij de leider bent en men bij jou terecht kan.

Vraag 33 gaat terug op kennis. Specifieke kennis van een vakgebied is essentieel maar niet voldoende voor een projectleider. Innovatieve projectleiders zijn niet alleen vakexperten maar zijn inhoudelijk op de hoogte van alle disciplines in het team.

Met vraag 34 en 35 kan je peilen naar het belang van training en opleiding. Door het invoeren van een geschikt HR beleid (rekrutering, selectie, training) kan innovatie worden gestimuleerd. Het begint bij de erkenning dat creativiteit en innovatie niet gemakkelijk zijn, er niet zomaar 'bovenop' komen. Een innovatieve organisatie staat open voor bezoeken aan externe organisaties, een brede trainingsaanpak en voortdurende uitwisseling van beste praktijken. Goede trainingsprogramma's kunnen een reële toegevoegde waarde hebben. Het is een misvatting dat creativiteit en vooral een creatief klimaat door training niet kunnen gestimuleerd worden.

Vraag 36 en 37 behandelen de mate waarin een opleiding in creativiteit wordt voorzien. Wil je meer creatieve ideeën die kunnen leiden tot meer innovatieprojecten, zorg er dan voor dat er ook trainingsprogramma's zijn inzake creatieve vaardigheden en technieken. Het begrip brainstorming gaat verder dan een aantal mensen rond de tafel zetten en hen ideeën laten spuien. Zeer veel bedrijven passen deze techniek nog steeds op een totaal verkeerde manier toe. Zo is het nefast om de ideeën al aan een eerste evaluatie te onderwerpen tijdens de creatieve fase. Supercreatieve ideeën lijken vaak op eerste zicht onhaalbaar, maar zijn vaak de meest interessante wanneer ze verrijkt worden.

TAAKORIËNTATIE EN CONFLICTHANTERING	STERK	ZWAK
38. Ik sta open voor constructief debat.
39. Ik overleg ook met mogelijke tegenstanders van een innovatie.
40. In mijn organisatie staan we open voor de mening van iedereen.
41. Bij conflicten streef ik vooral een win-win-oplossing na.
42. Wij tonen duidelijk waar de inbreng van de medewerkers een verschil maakt.

5. Welke invloed heeft de externe omgeving op jouw innovatieprojecten?

DRUK	STERK	ZWAK
1. Onze organisatie staat voortdurend onder druk om te innoveren.
2. In onze organisatie moet tegenwoordig alles erg snel gaan.
3. Ik neem mijn medewerkers de druk van hun schouders tijdens de creatieve fase.
4. Ik creëer de nodige externe druk tijdens de fase van uitvoering.

SELECTIECRITERIA	STERK	ZWAK
5. Het risico van een project wordt ingeschat, maar geeft niet de doorslag bij het bepalen van de prioriteiten.
6. Wij evalueren elk idee systematisch op basis van een aantal vooraf bepaalde marktcriteria.
7. Een niet geselecteerd project is daarom niet voorgoed 'afgeschreven'.
8. De producten van onze concurrenten worden voortdurend gescreend.
9. Bij ons heeft elk project een duidelijk gedefinieerde klant.
10. Wij houden ook rekening met de onuitgesproken noden van de klant.

Conflicthantering wordt nagegaan bij vraag 38 tot en met 42. Enerzijds hebben mensen met verschillende opleidingen, vaardigheden en oriëntaties vaak een uiteenlopende visie op de feiten, wat tot conflicten kan leiden. Anderzijds kan de diversiteit van heterogene teams leiden tot een grotere rijkdom aan kennis om uit te putten dan homogene teams. Heterogene teams in termen van attitude, geslacht en opleiding zijn innovatiever dan homogene. Let hierbij wel op: tijd heeft een belangrijke impact! Mensen met verschillende achtergronden zetten beperktere resultaten neer als ze onder druk staan, maar overtreffen homogene teams als ze meer tijd krijgen. Geef het team dus voldoende tijd om de uiteenlopende perspectieven uit te werken en te integreren. Een constructief debat kan, in een context waar samenwerking wordt benadrukt, bijdragen tot de kwaliteit van besluitvorming en creativiteit. Let hierbij op dat constructief debat niet omslaat naar destructieve onenigheid. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren in een competitieve context waar mensen hun dominante visie proberen op te leggen aan anderen en persoonlijk talent wordt bekrachtigd in plaats van in vraag gesteld. Moedig taakgerichte feedback aan, en zorg ervoor dat ze niet persoonlijk of emotioneel wordt. Als samenwerking en open communicatie leidt tot geïntegreerde en creatieve oplossingen voor werkgerelateerde problemen, krijg je een win-win-oplossing!

De eerste vier aspecten zijn gerelateerd aan de druk op de organisatie. Leveranciers, klanten, marktvereisten, regels en wetten hebben een sterke impact op de organisatie, met versnelde, minder innovatieve marktintroducties als gevolg. Bouw naast deze kortermijnprojecten een langetermijnfocus voor innovatie in. Externe eisen remmen creativiteit af in de beginfasen van het innovatieproces, maar ze faciliteren de implementatie van innovatie in latere fasen. Creativiteit vraagt immers een weinig eisende omgeving, terwijl implementatie dat wel vraagt. Creëer dus condities waarbij innovatieve teams worden blootgesteld aan hoge, maar niet aan extreem hoge externe eisen. Schets voor je medewerkers een positief kader door de externe druk te koppelen aan een constructieve uitdaging.

Vraag 5 tot en met 10 hebben te maken met het toekennen van prioriteiten aan de projecten. Let op, een organisatie onder druk neigt vooral naar de rendabiliteit van een project te kijken. Innovatieve organisaties leggen hun selectiecriteria duidelijk vast. Elk innovatief project wordt vergeleken met concurrerende bedrijven. Ze brengen het te nemen risico in kaart, maar laten zich er niet door afschrikken. Het kan gebeuren dat een niet-geselecteerd project op een later moment wordt uitgevoerd. De huidige marktvoorwaarden zijn tijdelijk, dus registreer alle gegevens van voorbijgevoerde projecten. Probeer je winsten omhoog te drijven door rekening te houden met de noden van de klant. Elk product heeft een vooraf bepaalde klant. Doe geen 'innovatie om de innovatie', maar creëer op basis van de 'fit' tussen product en klant meer financiële ruimte voor andere innovatieve projecten.

9.2 De creativiteitsindex

Creativiteit is de laatste jaren een competentie die zeer hoog op het verlanglijstje staat. Creatievelingen spelen met combinaties van bestaande mogelijkheden om tot nieuwe, vaak onverwachte oplossingen te komen. Meer nog, creativiteit is een essentiële bouwsteen voor innovatie in de onderneming. Iedereen bezit creativiteit, alleen niet in dezelfde mate. Let op: deze competentie heeft ook haar zwakke kanten. Kwaliteit ontstaat meestal door plichtsbewust gestandaardiseerd te werken. Je weet wel, 20% inspiratie, 80% transpiratie. Vul deze test in, en kijk hoe het met jouw creatief denkvermogen is gesteld.

Vlerick Leuven Gent Management School in samenwerking met Flanders District of Creativity
Auteurs: Herman Van Den Broeck en Mieke Van De Woestyne

BLOK 1

Hieronder staan een aantal stellingen. Geef aan in welke mate elke stelling jou typeert.

Je hebt telkens de keuze uit vijf antwoordmogelijkheden.

1 = dit typeert me helemaal niet

2 = dit typeert me eerder niet

3 = dit typeert me min of meer

4 = dit typeert me eerder wel

5 = dit typeert me volledig

	<i>helemaal niet</i>	<i>eerder niet</i>	<i>min of meer</i>	<i>eerder wel</i>	<i>volledig</i>
1. Ik doe niets liever dan creatieve oplossingen zoeken.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
2. Ik hou van onverwachte invalshoeken.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
3. Ik weet graag alles precies.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
4. Alternatieve oplossingen duiken spontaan op als ik een oplossing zoek.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
5. Ik verander wel eens van gedacht, zelfs tijdens de concrete realisatie van een project.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
6. Ik kan gemakkelijk een oplossing improviseren.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
7. Ik ben iemand die alles tot in detail afwerkt.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
8. Afspraken zijn er om in vraag te worden gesteld.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
9. Als iemand een idee lanceert, bedenk ik er wel een tweede, een derde of een vierde.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
10. Diep in mij voel ik me een beetje een kunstenaar.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]

BLOK 2

Je krijgt per lijn twee alternatieven voorgeschoteld. Stip het antwoord aan dat het meest van toepassing is op hoe jij denkt of handelt. Je hebt telkens de keuze tussen het linkse en het rechtse alternatief. Met de tussenliggende waarden kan je nuanceren.

Ik zoek naar oplossingen die ik omschrijf als:

11.	werkbaar	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	vernieuwend
12.	gekend	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	uniek
13.	gedurfd	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	betrouwbaar
14.	origineel	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	realiseerbaar
15.	regels en afspraken	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	improvisatie
16.	risico's nemen	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	binnen de lijnen blijven

BLOK 3

Kies in welke mate elke stelling jou typeert. Er zijn telkens vijf antwoordmogelijkheden.

1 = dit typeert me helemaal niet

2 = dit typeert me eerder niet

3 = dit typeert me min of meer

4 = dit typeert me eerder wel

5 = dit typeert me volledig

	<i>helemaal niet</i>	<i>eerder niet</i>	<i>min of meer</i>	<i>eerder wel</i>	<i>volledig</i>
17. Ik hou ervan de dingen anders aan te pakken, zowel thuis als op het werk.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
18. Ik plan uitstekend, ik plan zelfs mijn plannen.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
19. Ik gooi wel eens de knuppel in het hoenderhok door mijn originele aanpak.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
20. Ik heb niet veel informatie nodig, ik kan en durf gemakkelijk beslissen.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
21. Ik sta terughoudend tegenover creatieve ideeën die hun waarde nog niet bewezen hebben.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
22. Ik heb veel creatieve ideeën, zelfs meer dan haalbaar.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
23. Collega's spreken mij aan om een andere visie te krijgen op een probleem	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]

BLOK 4

Hieronder staan een aantal stellingen over de werkomgeving. Kies in welke mate elke stelling van toepassing is op de organisatie waarin je werkt. Je hebt de keuze uit vijf antwoordmogelijkheden.

1 = helemaal niet van toepassing

2 = eerder niet van toepassing

3 = min of meer van toepassing

4 = eerder wel van toepassing

5 = volledig van toepassing

	<i>helemaal niet</i>	<i>eerder niet</i>	<i>min of meer</i>	<i>eerder wel</i>	<i>volledig</i>
24. De afdeling waarin ik werk waardeert innovatie.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
25. Mijn baas is vooral bekommerd om het 'status-quo'.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
26. Je kan in onze organisatie gemakkelijk hulp krijgen om nieuwe ideeën uit te werken.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
27. Onze teamvergaderingen missen elke vorm van creativiteit of durf.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
28. Binnen mijn organisatie worden werknemers vooral beloond als ze de richtlijnen strikt naleven.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]

I 148

Een persoonlijk hoge score op de creativiteitsindex zegt natuurlijk niet alles. Je werkomgeving is bepalend opdat jij je creativiteit zou kunnen aanwenden. De organisatiecultuur, de houding van je baas en je collega's en je specifieke takenpakket, spelen hierbij een belangrijke rol. Een team enkel bestaande uit pragmatici mist een creatieve voedingsbodem. Maar zonder het organisatorische talent van de pragmaticus blijven creatieve ideeën 'zweven', kennen ze geen uitwerking. In een innovatieve organisatie gaan creativiteit en resultaatgericht werken hand in hand.

DE CREATIVITEITSINDEX

Je score op de creativiteitsindex meet je zelfinschatting ten opzichte van de mogelijkheden om met alternatieve ideeën of visies op de proppen te komen.

EEN INNOVATIE-STIMULERENDE WERKOMGEVING

Deze score geeft de mate weer waarin je werkomgeving open staat voor creativiteit en innovatie.

Om verkeerd gebruik van de vragenlijst tegen te gaan, is er geen oplossingsleutel voorzien in dit document. Voor het gebruik van het instrument, gelieve contact op te nemen met de auteurs.

AMABILE, T. M. (1985). Motivation and creativity: Effects of motivational orientation on creative writers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(2), 393-399.

AMABILE, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40(1), 39-58.

AMABILE, T. M. (1998). How to kill creativity. *Harvard Business Review*, 77-87.

AMABILE, T. M., CONTI, R., COON, H., LAZENBY, J., & HERRON, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.

AMABILE, T. M., & GRYSKIEWICZ, N. D. (1989). The creative environment scales: Work environment inventory. *Creativity Research Journal*, 2, 231-253.

AMABILE, T. M., HILL, K. G., HENNESSEY, B. A., & TIGHE, E. M. (1994). The work preference inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 950-967.

AMABILE, T. M., SCHATZEL, E. A., MONETA, G. B., & KRAMER, S. J. (2004). Leader behaviors and the work environment for creativity: Perceived leader support. *Leadership Quarterly*, 15, 5-32.

150 | BAKER, K. A. (2002). Innovation (chap.14). Retrieved August 21, 2006, from <http://www.wren-network.net/resources/benchmark.htm>.

BARREZEELE, K. (2005, 15 mei). Eche innovatie is meer dan wat onderzoek. *De Tijd*.

BASADUR, M., & HAUSDORF, P. A. (1996). Measuring divergent thinking attitudes related to creative problem solving and innovation management. *Creativity Research Journal*, 9(1), 21-32.

BAZERMAN, M. (1998). Judgment in managerial decision making. New York: John Wiley & Sons.

BHARADWAJ, S., & MENON, A. (2000). Making innovation happen in organizations: Individual creativity mechanisms, organizational creativity mechanisms or both? *Journal of Product Innovation Management*, 17, 424-434.

BLANCHARD, K., & MILLER, M. (2004). The secret: What great leaders know - and do. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.

BONO, J. E., & JUDGE, T. A. (2004). Personality and transformational and transactional leadership: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 901-910.

BORTIER, J., DE HONDT, P., & VANDORPE, G. (2006). Innovatie bij kmo's. Analyse en unizo-voorstellen: Unizo.

BOUWEN, R., & FRY, R. (1991). Organizational innovation and learning. *International Studies of Management and Organizations*, 21(4), 37-51.

BRENNAN, A., & DOOLEY, L. (2005). Networked creativity: A structured management framework for stimulating innovation. *Technovation*, 25, 1388-1399.

BROWN, S. L., & EISENHARDT, K. M. (1997). The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42, 1-34.

BURNS, T., & STALKER, G. M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock.

BYTTEBIER, I. (2002). *Creativiteit hoe? Zo!Tielt*: Lannoo.

CAMERON, K. S., & QUINN, R. E. (2005). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*.: Jossey Bass.

CHESBROUGH, H. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston: Harvard Business School Press.

CHRISTENSEN, C.M. (1997). *The innovator's dilemma*. Boston: Harvard Business School Press.

CLARYSSE, B., VAN DIERDONCK, R., GABRIËLS, W., LAMBRECHTS, J., & UYTTERHAEGEN, M. (1998). *Strategische verschillen tussen innovatieve kmo's: Een kijkje in de zwarte doos*: Vlaams Technologie Observatorium.

COHEN, W. M., & LEVINTHAL, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.

Collins, K. M. T., Onwuegbuzie, A. J., & Qun, G. J. (2006, April 7-11). Prevalence of mixed methods sampling designs in social science research. Paper presented at the American Educational Research Association, San Francisco, CA.

CUMMINGS, A., & OLDHAM, G. R. (1997). Enhancing creativity: Managing work contexts for the high potential employee. *California Management Review*, 40(1), 22-38.

CURRAL, L. A., FORRESTER, R. H., DAWSON, J. F., & WEST, M. A. (2001). It's what you do and the way that you do it: Team task, team size and innovation-related group processes. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10(2), 187-204.

DE DREU, C. K. W., & WEST, M. A. (2001). Minority dissent and team innovation: The importance of participation in decision making. *Journal of Applied Psychology*, 86(6), 1191-1201.

DE MAN, A. P. (2000). *Concurreren door organiseren*. Scriptum Publishers.

DEBACKERE, K. (1999). *De innoverende onderneming van de toekomst: Innovatie als paradox*. In

Samsom (Ed.), Trends in marketing (pp. 157-175).

DEBACKERE, K., VAN LOOY, B., & VLIEGEN, J. (1997). A process view on managing quality during the creation of technical innovations: Lessons from field research. *R&D Management*, 27(3), 197-211.

DESMET, L. (2006, 19 October). Gazellen: de 1000 snelste groeiers van Vlaanderen. Trends.

EISENHARDT, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.

EKVALL, G. (1996). Organizational climate for creativity and innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), 105-123.

EKVALL, G., & RYHAMMAR, L. (1999). The creative climate: Its determinants and effects at a swedish university. *Creativity Research Journal*, 12(4), 303-310.

FORD, C. (1996). A theory of individual creative action in multiple social domains. *Academy of Management Review*, 21(4), 1112-1142.

GUZZO, R. A., & SHEA, G. P. (1992). Group performance and intergroup relations in organizations. In M. D. Dunnette & L. H. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 269-313). Palo Alto, CA: Psychological Press.

HAMEL, G. (2000). *Leading the revolution*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

HEERWAGEN, J. H. (2002). Creativity (chap.15). Retrieved August 21, 2006, from <http://www.wren-network.net/resources/benchmark.htm>.

HORIBE, F. (2001). *Creating the innovation culture: Leveraging visionaries, dissenters and other useful troublemakers in your organization*. Ontario: John Wiley & Sons.

HUGHES, D. G. (2003). Add creativity to your decision processes. *Journal for Quality and Participation*, 4-13.

INNOVATIE-MONITOR 2005: Jaarlijks onderzoek naar product- en dienstinnovatie bij middelgrote en grote bedrijven in Nederland.

ISAKSEN, S. G., & LAUER, K. J. (2002). The climate for creativity and change in teams. *Creativity and Innovation Management*, 11(1), 74-86.

IWAMURA, A., & JOG, V. M. (1991). Innovators, organization structure and management of the innovation process in the securities industry. *Journal of Product Innovation Management*, 8, 104-116.

JASSAWALLA, A. R., & SASHITTAL, H. C. (2002). Cultures that support product-innovation processes. *Academy of Management Executive*, 16(3), 42-54.

KIM, W. C., & MAUBORGNE, R. (1997). Value innovation: The strategic logic of high growth. *Harvard Business Review*, 75(1), 103-112.

KING, N., & ANDERSON, N. R. (1990). Innovation in working groups. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work* (pp. 81-100). Chichester, England: Wiley.

LEWIN, K. (1947). Frontiers in group dynamics. *Human Relations*, 1(2).

LOFLAND, J., & LOFLAND, L. H. (1995). *Analyzing social settings: A guide to qualitative observation and analysis*. Wadsworth, CA.

MAATMAN, M. (2005, 21st January 2005). Kritische hrm kenmerken voor de innoverende markt. Paper presented at the 2nd Twente Student Conference on IT, Enschede.

MARTIN, B. R., ALLWOOD, C. M., & HEMLIN, S. (2004). How to stimulate creative knowledge environments. In S. Hemlin, C. M. Allwood & B. R. Martin (Eds.), *Creative knowledge environments. The influences on creativity in research and innovation*. (pp. 193-220). Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar.

MARTINS, E. C., & TERBLANCHE, F. (2003). Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, 6(1), 64-74.

MATHERLY, T. A., & GOLDSMITH, R. E. (1983). The two faces of creativity. *Business Horizons*.

MCGREGOR, J., ARNDT, M., BERNER, R., ROWLEY, I., HALL, K., & EDMONDSON, G. (2006, April 24). The world's most innovative companies. *Business Week*, 63-74.

MCNICHOL, E. (2002). Thinking outside the box. *Nursing Management*, 9(4), 19-22.

MILLER, D. & FRIESEN, P. (1984). *Organizations. A Quantum view*. Englewood-Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

MINTZBERG, H. (1979). *The structuring of organizations: A synthesis of the research*. Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall.

MOCH, M.K. & MORSE, E.V. (1977). Size, centralization and organizational adoption of innovation. *American Sociological Review*, 42(10), 716-725.

OECD. (1997). *Oslo manual. The measurement of scientific and technological activities. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data:OECD/ Eurostat*.

OLDHAM, G. R., & CUMMINGS, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of Management Journal*, 39(3), 607-634.

OLSON, P. D. (1985). Entrepreneurship: Process and abilities. *American Journal of Small Business*, 25-31.

PAUWELS, F., CORTESE, V., MARTINEZ, E., FORRIER, A., VAN HOOTEGEM, G., VAN RUYSSSEVELDT, J., ET AL. (2004). Innovatie in de ruime zin van het woord: Een onderzoek naar het meten van innovatie. In F. Wetenschapsbeleid (Ed.) (pp. 105): Federale Overheid.

PERRY, T. S. (1995). Designing a culture for creativity. *Research Technology Management*, 38(2), 14-18.

PILLINGER, T., & WEST, M. A. (1995). Innovation in uk manufacturing: Findings from a survey within small and medium sized manufacturing companies. Sheffield, England: Institute of Work Psychology, University of Sheffield.

QUINN, R. E., DEGRAFF, J., THAKOR, A., & CAMERON, K. (2006). *Competing values leadership: Creating value in organizations*. New York: Edward Elgar.

RICKARDS, T. (1996). The management of innovation: Recasting the role of creativity. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), 13-27.

ROSENFELD, R., & SERVO, J. C. (1991). Facilitating innovation in large organizations. In J. Henry & D. Walker (Eds.), *Managing innovation* (pp. 28-39). Newbury Park, CA: Sage Publications.

ROZENDAAL, A. (2005). *Barrières voor ambtelijke creativiteit*. Erasmus Universiteit, Rotterdam.

RUSSO, E. & SHOEMAKER, P. (2002) *Effectieve besluitvorming*. Uitgeverij Nieuwezijds.

SALAMAN, G., & STOREY, J. (2002). Managers' theories about the process of innovation. *Journal of Management Studies*, 39(2), 147-165.

SCOTT, S. G., & BRUCE, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.

SHALLEY, C. E., GILSON, L. L., & BLUM, T. C. (2000). Matching creativity requirements and the work environment: Effects on satisfaction and intentions to leave. *Academy of Management Journal*, 43(2), 215-223.

SHARMAN, D., & JOHNSON, A. (1997). Innovation in all things! Developing creativity in the workplace. *Industrial and Commercial Training*, 29(3), 85-87.

STAKE, R. E. (1995). *The art of case study*. Thousand Oaks, CA: Sage.

STOREY, J., & SALAMAN, G. (2005). *Managers of innovation. Insights into making innovation happen*. Oxford, UK: Blackwell Publishing.

SUROWIECKI, J. (2005). *The wisdom of crowds*. London: Abacus.

SUTTON, R. (2005). Building companies where innovation is a way of life. In *Management skills* (pp. 798). San Francisco: Jossey-Bass.

- THAMHAIN, H. J. (2003). Managing innovative r&d teams. *R&D Management*, 33(3), 297-311.
- TVERSKY, A. & KAHNEMAN, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.
- VAN DEN BROECK, H., SANDERS, J., MESTDAGH, S. & VANDENBROECKE, A.M. (2004). *Praktijkboek ondernemend veranderen*. Tiel: Lannoo.
- VERMEULEN, P. A. M. (2005). Uncovering barriers to complex incremental product innovation in small and medium-sized financial services firms. *Journal of Small Business Management*, 43(4), 432-452.
- VOORENDONCK, R. (1998). *Creativiteit en management: Handleiding voor het ontwikkelen en benutten van creativiteit in organisaties*. Schoonhoven: Academic Service.
- WELCH, J. (2005). *Winning*. New York: Harper Business.
- WEST, M. A. (2001). How to promote creativity in a team. *People Management*, 46-48.
- WEST, M. A. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology: An International Review*, 51(3), 355-424.
- WEST, M. A., & ALTINK, W. M. M. (1996). Innovation at work: Individual, group, organizational, and socio-historical perspectives. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), 3-11.
- WEST, M. A., & ANDERSON, N. R. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied Psychology*, 81(6), 680-693.
- WEST, M. A., BORRILL, C. S., DAWSON, J. F., BRODBECK, F., SHAPIRO, D. A., & HAWARD, B. (2003). Leadership clarity and team innovation in health care. *Leadership Quarterly*, 14, 393-410.
- WEST, M. A., & FARR, J. L. (1990). Innovation at work. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work* (pp. 1-13). Chichester, England: Wiley.
- WEST, M. A., HIRST, G., RICHTER, A., & SHIPTON, H. (2004). Twelve steps to heaven: Successfully managing change through developing innovative teams. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 13(2), 269-299.
- WHEELWRIGHT, S. C., & CLARK, K. B. (1993). *Managing new product and process development*. New York: Maxwell MacMillan International.
- WHITE, D. M. (1950). The 'gatekeeper': A case study in the selection of news. *Journalism Quarterly*, 27, 383-396.
- WOODMAN, R. W., SAWYER, J. E., & GRIFFIN, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18(2), 293-321.

Bijlage 1: Respondenten interviews

Farma

1. Vice president
2. Hoofd chemie
3. Biologe (R&D)
4. Chemicus (R&D)
5. Directeur organization & employee development
6. HR director
7. Senior wetenschapper
8. Hoofd onderzoeksafdeling

Divers

1. CEO
2. Hoofd R&D
3. Projectleider (Division Scientist)
4. Productingenieur
5. Master Black Belt
6. Black Belt

Energie

1. CEO
2. Senior Product Development Engineer
3. Junior Product Development Engineer

Multimed

1. CEO
2. R&D director
3. Hoofd onderzoek business unit
4. Ingenieur

Bouw

1. Algemeen directeur
2. Marketing manager
3. R&D manager
4. Export manager
5. Financial Controller
6. Chemicus (R&D)

Meubel

1. CEO
2. Secretaresse
3. Boekhouder/IT verantwoordelijke

Bijlage 2: Interviewleidraad

Deel 1: Achtergrond organisatie en het belang van innovatie

- Kunt u kort deze organisatie beschrijven (aantal werknemers, sector, aantal vestigingen, structuur)?
- Wat is uw functie binnen de organisatie?
- Hoe belangrijk is innovatie voor uw organisatie? En voor de sector?
- Is innovatie en/of creativiteit één van de (strategische) doelstellingen in uw organisatie? Komen deze woorden in de missie of de waarden van de organisatie voor?

Deel 2: Het innovatieproces

- Zou u kort de verschillende fases voor het implementeren van een innovatief product/ innovatieve dienst/innovatief proces kunnen beschrijven?
- Hoe worden innovatieve projecten geselecteerd? Welke criteria zijn toonaangevend, komen telkens terug?
- Met welke externe factoren houdt u rekening bij innovatie? Hoe wordt de externe omgeving 'gescand'?
- Zijn er tendensen (nationaal of internationaal)? Hoe belangrijk zijn ze? Hoe snel wordt daarop ingespeeld?
- Wat zijn volgens u de voornaamste redenen voor het sneuvelen van innovatie? Zijn er barrières of knelpunten?
- Welke actie is nodig om deze belemmeringen weg te nemen? Hoe kunnen deze knelpunten in de toekomst vermeden worden?

I 158

Deel 3: Innovatieprojecten en kritische succesfactoren

- Kunt u mij op basis van de definities een technologisch innovatieproject en een organisatorisch innovatieproject beschrijven?
- Welke factoren droegen bij tot het succes van dit innovatief project?
- Zou u kort het team verantwoordelijk voor dit project kunnen beschrijven? (samenstelling, grootte, structuur)
- Wat waren de kwaliteiten van de individuele teamleden?
- Wie droeg de verantwoordelijkheid over het team? Hoe droeg de teamleider bij tot het succes van dit innovatief project?
- Wat zijn de kwaliteiten van een goede teamleider? Wat moet hij vooral doen?
- Waarin verschillen goede van minder goede teamleiders?
- Ongetwijfeld waren sommige innovatieve projecten minder succesvol. Zou u mij een voorbeeld kunnen geven van een minder succesvol innovatief project? Zou u dit project kort eens kunnen omschrijven? Welke factoren maakten dit project minder succesvol? (overlopen op dezelfde punten)
- Welke algemene criteria zijn belangrijk bij de selectie van nieuwe personeelsleden? (achtergrond, ervaring, vaardigheden,...)
- Speelt bij de selectie van nieuwe werknemers het creatief potentieel van de sollicitant een rol? Hoe identificeert u creatieve individuen?
- Voor welke functies is creativiteit een noodzaak? Waar zitten de echt creatieven?
- Voor welke taken of functies kan men beter geen creatievelingen inzetten?
- Hoe worden de medewerkers gemotiveerd in hun job?

- Hoe worden de taken toegewezen? Wie krijgt welke taak binnen het team?
- Hoe groot zijn de teams meestal?
- Ervaart u soms conflict tussen de teams onderling? Hoe gaat u daar mee om? Hoe kunt u uiteenlopende visies met elkaar verzoenen, integreren?
- Stimuleert het bedrijf competitie tussen de verschillende innovatieve teams of juist niet?
- Hoe verloopt de communicatie in de organisatie? Zijn er formele overlegmomenten, informele overlegmomenten? Hoe verlopen die? Hoe vaak komen die voor?
- Is er cross-project communicatie? Hoe vaak?
- Hoe verloopt de externe communicatie naar de klant, de buitenwereld? Wie is verantwoordelijk?
- Hoe verloopt de communicatie en de informatie-uitwisseling tussen management, werknemers en teams uit verschillende delen van het bedrijf? Bent u daar tevreden over? Wat zijn mogelijke belemmeringen?
- Hoe worden de doelstellingen en objectieven in de organisatie vastgelegd?
- Vindt u het gemakkelijk de medewerkers te betrekken bij de door u opgestelde doelen?
- Stel u de volgende situatie voor. U moet een belangrijke beslissing nemen over de lancering van een nieuw product. Hoe verloopt deze besluitvorming dan?
- Worden medewerkers betrokken bij deze beslissingen? Op welke manier kunnen zij hun input geven?
- Kunnen de innovatieve projectteams zelf beslissingen nemen? Op welke domeinen wel, op welke domeinen niet?
- Kunnen de medewerkers initiatieven nemen? Op welke manier? Wordt er tijd voor uitgetrokken? Kunt u een voorbeeld geven?
- Zijn er bepaalde zaken waar u liever zelf over beslist? Welke?
- Zijn er werknemers die dit jaar trainingen of opleidingen hebben gevolgd? Hoeveel? Welke functies? Hoe wordt deze kennis gedeeld? Ook in creativiteit?
- Hoe kan een teamleider van innovatieve projecten zich ontwikkelen? Selectie? Vorming? Andere?
- Welke waarden en normen zijn volgens u belangrijk voor innovatie? Hoe zou u de organisatiecultuur kunnen beschrijven?
- Worden er specifieke middelen uitgetrokken voor innovatie?
- Wordt creativiteit erkend of beloond? Op welke manier?
- Worden succesvolle resultaten gekoppeld aan een vorm van beloning? Over welk soort beloning gaat het hier?
- Hoe kan innovatie worden gestimuleerd? En hoe doet u dat concreet in uw organisatie?

Deel 4: Innovatieparadoxen

- Kan innovatie gemanaged worden of juist niet? Op welke manier?
- Er is een tendens naar kostenreductie, naar besparingen en kortetermijnprojecten. Anderzijds zien we dat innovatie tijd neemt. Hoe kan een manager beide aspecten integreren, verzoenen?
- Is er ruimte voor de uitwerking van kansrijke ideeën die niet direct op korte termijn rendement bieden?
- Enerzijds leggen organisaties de nadruk op het ontwikkelen van medewerkers en de kennis in eigen huis hebben, anderzijds wordt steeds meer geoutsourced en extern samengewerkt. Hoe gaat u om met deze paradox?

- Enerzijds wordt de nadruk gelegd op participatie en inbreng van medewerkers, anderzijds worden strategische keuzes van de top soms gewoon top down opgelegd. Hoe gaat u om met deze tweestrijd?
- Hoe kan men de individuele vrijheid van medewerkers om creatieve ideeën te lanceren verzoenen met teamwork? Hoe kunnen de resultaten worden behaald en bewaakt?
- Zijn er volgens u controlemechanismen of -systemen nodig om innovatie in goede banen te leiden? Welke? Kunt u een aantal voorbeelden geven?

Bijlage 3: Achtergrond cases

Achtergrond respondenten Case 1

In Farma werden acht mensen geïnterviewd:

1. De vice president van medicinale chemie, die enerzijds manager is van de ondersteunende afdelingen, anderzijds heel sterk betrokken is bij het strategisch bepalen van de toekomst van de organisatie (Vice president).
2. Het hoofd van medicinale chemie en tevens de leidinggevende over een aantal innovatieve onderzoeksprojecten in de organisatie (Hoofd chemie).
3. Een biologe, actief betrokken in een innovatief project (Biologe).
4. Een chemicus, actief betrokken in een innovatief project (Chemicus).
5. De director organizational en employee development, die verantwoordelijk is voor een aantal globale processen en projecten vanuit een HR perspectief (op individueel, team- en organisatieniveau). Een aantal voorbeelden van processen zijn performance management, succession planning en career development, daaronder competence management en change management, en organisatiedesign (Directeur organization & employee development).
6. Een HR director (HR director).
7. Een wetenschapper met 30 jaar ervaring die instaat voor wetenschappelijk advies en coördinatie naar het senior management van de organisatie toe. Hij heeft een coachende rol met betrekking tot de producten (portfolioanalyse) en de processen binnen discovery en early development (Senior wetenschapper).
8. Het hoofd van een afdeling in early development (Hoofd onderzoeksafdeling).

I 160

Achtergrond respondenten Case 2

In Divers werden 6 mensen geïnterviewd:

1. DE CEO van België (CEO).
2. Het hoofd van het chemisch laboratorium in België (Hoofd R&D).
3. Een onderzoeker-projectleider (Projectleider).
4. Een productingenieur die voornamelijk verantwoordelijk is voor schaalvergroting naar productie toe, maar op geregelde tijdstippen ook de rol van onderzoeker op zich neemt (Productingenieur).
5. De verantwoordelijke Design voor Six Sigma voor Europa. Zijn rol is om binnen het design voor Six Sigma een structuur op te bouwen van black belts of coaches en trainers binnen Europa voor alle business units (Master black belt).
6. De black belt voor Design voor Six Sigma België. Hij staat in voor het trainen van de medewerkers in de methodologie van Six Sigma, toegepast op nieuwe producten (Black belt).



FLANDERSDC
INSPIRING CREATIVITY

Kennispartner



the Autonomus Management School of
Ghent University and Katholieke Universiteit Leuven

ISBN-NUMMER : 9789080712195
EAN : 9789080712195