

**MASTER**

**Portfoliomanagement ontwerp voor Adimec**

Buysse, P.

*Award date:*  
2001

[Link to publication](#)

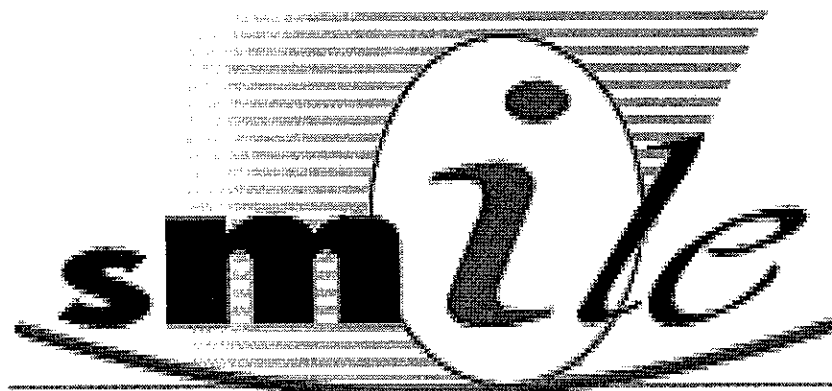
**Disclaimer**

This document contains a student thesis (bachelor's or master's), as authored by a student at Eindhoven University of Technology. Student theses are made available in the TU/e repository upon obtaining the required degree. The grade received is not published on the document as presented in the repository. The required complexity or quality of research of student theses may vary by program, and the required minimum study period may vary in duration.

**General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain



# *Audit Rapport*

**Adimec** Electronic imaging

*April 2001*  
*Auteur:*  
*P. Buysse*

**NIET  
UITLEENBAAR**

TBM

## *Voorwoord*

Voor u ligt het audit rapport omtrent de innovatieprocessen binnen Adimec. Deze specifieke audit is uitgevoerd om de innovatieprestatie door te lichten en de verbetermogelijkheden omtrent het innovatieproces binnen Adimec te inventariseren. Door de verbetermogelijkheden daadwerkelijk te realiseren, zal de innovatieprestatie van Adimec verbeteren.

Deze audit is uitgevoerd in het kader van het SMILE-project. SMILE staat voor Small and Medium Innovative Leading Enterprises. Het heeft tot doel om kennis en instrumenten te ontwikkelen die gebruikt kunnen worden om het innovatievermogen van (Nederlandse) hightech bedrijven, die onder het MKB-regelment vallen, te verbeteren. In dit geval is het een afstudeerproject dat door meerdere studenten bij verschillende, vergelijkbare bedrijven wordt uitgevoerd.

In dit verslag wordt enerzijds verantwoording afgelegd omtrent de wijze waarop de audit is uitgevoerd en anderzijds worden de resultaten van de audit beschreven. Het rapport eindigt met een voorstel tot vervolg op de audit, waarin de verbetermogelijkheden ook daadwerkelijk aangepakt zullen worden en waarbij verantwoordelijkheden worden toegewezen.

In dit verslag worden bepaalde woorden afgekort. De alfabetisch georganiseerde lijst met afkortingen is te vinden op pagina 35. Daarnaast wordt er regelmatig verwezen naar literatuur. Op pagina 33 is de eveneens alfabetisch georganiseerde literatuurlijst opgenomen. Aan de hand daarvan kan men, indien men geïnteresseerd is in de verdere inhoud, het desbetreffende artikel of boek vinden.

De hoge respons op de audit en de medewerking om antwoorden toe te lichten, waren boven verwachting goed. Ik wil bij deze dan ook alle respondenten danken voor hun hulp bij het uitvoeren van de audit.

De audit heeft, dankzij de intensieve inzet van met name de directie, maar ook de overige respondenten, voor een goed draagvlak voor het vervolgonderzoek gezorgd, dat gedeeltelijk door de student uitgevoerd zal worden. Ook hiervoor mijn dank.

**NIET  
UITLEENBAAR**



# **Inhoudsopgave**

<i>Voorwoord</i>	I
<i>Inhoudsopgave</i>	III
<i>Samenvatting</i>	V
<i>Hoofdstuk 1 Inleiding</i>	1
<i>1.1 Inleiding</i>	1
<i>1.2 SMILE</i>	1
<i>1.3 SMILE in de strategische context van Adimec</i>	1
<i>Hoofdstuk 2 De opzet van de audit</i>	3
<i>2.1 Inleiding</i>	3
<i>2.2 Doelstelling en uitvoering van de SMILE audit</i>	3
<i>2.3 Samenstellen enquête</i>	4
<i>2.4 Selecteren respondenten</i>	4
<i>2.5 Opstellen meetschalen</i>	5
<i>2.6 Respons</i>	6
<i>2.7 Betrouwbaarheid, validiteit en bruikbaarheid van de audit</i>	6
<i>Hoofdstuk 3 Bedrijfsbeschrijving Adimec</i>	9
<i>3.1 Inleiding</i>	9
<i>3.2 Missie en kerngegevens</i>	9
<i>3.3 Product-markt combinaties</i>	10
<i>3.4 Bedrijfshistorie</i>	11
<i>3.5 Nieuwe ontwikkelingen</i>	11
<i>3.6 SME aspecten van Adimec</i>	11
<i>Hoofdstuk 4 Het product creatie proces binnen Adimec</i>	13
<i>4.1 Inleiding</i>	13
<i>4.2 Procedure- en positiestructuur van het product en proces creatie proces</i>	13
<i>4.3 Innovatiestrategie</i>	13
<i>4.4 Productoptie generatie</i>	14
<i>4.5 Productplanning</i>	14
<i>4.6 Product- en procesinnovatie</i>	16
<i>4.7 Competentie ontwikkeling</i>	17
<i>4.8 Middelenverwerving</i>	18
<i>Hoofdstuk 5 Resultaten audit</i>	19
<i>5.1 Inleiding</i>	19
<i>5.2 Opvallende conclusies</i>	19
<i>5.2.1 Algemene vragen</i>	19
<i>5.2.2 Innovatieprestatie, algemeen</i>	19
<i>5.2.3 Innovatieprestatie, technisch systeem</i>	19
<i>5.2.4 Innovatieprestatie, commercieel systeem</i>	20
<i>5.2.5 Innovatieprestatie, financieel systeem</i>	20
<i>5.2.6 Innovatieproces, leiderschap (van de directie), innovatiestrategie en innovatiecultuur</i>	21

<i>5.2.7 Innovatieproces, productoptie generatie</i>	22
<i>5.2.8 Innovatieproces, productplanning</i>	22
<i>5.2.9 Innovatieproces, middelenverwerving</i>	23
<i>5.2.10 Innovatieproces, competentie ontwikkeling</i>	23
<i>5.2.11 Innovatieproces, product- en procesinnovatie</i>	23
<i>5.3 Beoordeling van de innovatieprestatie en het innovatieproces</i>	24
<i>5.4 Verbetermogelijkheden</i>	25
<i>Hoofdstuk 6 Voorstel vervolgtraject</i>	31
<i>6.1 Inleiding</i>	31
<i>6.2 Prioriteiten verbetermogelijkheden</i>	31
<i>6.3 Vervolgtraject</i>	32
<i>Literatuurlijst</i>	33
<i>Lijst met veel gebruikte afkortingen</i>	35
<i>Bijlagen</i>	
<i>Bijlage 1 De enquête</i>	37
<i>Bijlage 2 Respondentenmatrix</i>	61
<i>Bijlage 3 Aankondigende brief enquête</i>	69
<i>Bijlage 4 Invulinstructie enquête</i>	71
<i>Bijlage 5 Begeleidende brief externe respondenten</i>	73
<i>Bijlage 6 Meetschaal innovatieprestatie</i>	75
<i>Bijlage 7 Maturity-index innovatieproces</i>	85
<i>Bijlage 8 Organisatiestructuur Adimec</i>	95
<i>Bijlage 9 Resultaten enquête en interviews</i>	97

## *Samenvatting*

Zoals in het voorwoord reeds vermeld is, is deze audit uitgevoerd in het kader van het SMILE-project. Om te beginnen is de situatie binnen Adimec, met name het product en proces creatie proces, globaal in kaart gebracht met behulp van interviews op meerdere plaatsen binnen het bedrijf. Vervolgens is er een enquête opgesteld. In totaal zijn er twaalf interne respondenten geselecteerd, negen externe respondenten en de accountant om de (respondent specifieke) enquête in te vullen. Van de interne respondenten heeft iedereen de enquête ingevuld en geretourneerd. De accountant bleek, achteraf gezien, de vragen in de enquête moeilijk te kunnen beantwoorden. Van de klanten hebben er zes gereageerd, namelijk eentje uit de militaire markt, twee uit de medische markt en drie uit de markt voor industriële toepassingen. Naar aanleiding van de ingevulde enquête zijn er terugkoppelingsinterviews gehouden om dieper in te gaan op de gegeven antwoorden en soms nog een aantal aanvullende vragen te stellen.

De innovatieprestatie is te verdelen in drie deelsystemen, namelijk het technisch, commercieel en het financieel systeem. Deze prestatie is gewaardeerd op een vijf-puntsschaal, waarbij gekeken is naar de prestatie van Adimec ten opzichte van de rest van de markt. Uit de audit kwam naar voren dat qua innovatieprestatie Adimec op het technisch en financieel systeem net iets minder dan gemiddeld binnen ieder van de drie product-markt combinaties scoort en met betrekking tot het commercieel systeem net iets beter dan gemiddeld.

Het innovatieproces is opgedeeld in zes deelprocessen, te weten strategie, leiderschap en cultuur, productoptie generatie, productplanning, middelenverwerving, competentie ontwikkeling en de uiteindelijke product- en proces innovatie. Ieder van deze deelprocessen is gewaardeerd op een vijf-puntsschaal naar aanleiding van de respons op de enquête en de terugkoppelingsinterviews. Daaruit kwam naar voren dat binnen ieder van de deelprocessen minimaal een adequate uitvoering plaatsvindt op basis van de eigen leerprocessen. De processen zijn gewaardeerd op basis van de input, betrokkenen, proces en de output. Hieruit kwam naar voren dat met name de ondersteunende processen (productplanning, competentie ontwikkeling en middelenverwerving) minder scores ten opzichte van de overige deelprocessen.

Aan de hand van de resultaten is de huidige situatie op de meetschaal in kaart gebracht en zijn vervolgens de normen door zowel de directie als de externe respondenten vastgesteld. Het verschil tussen de normen en de huidige situatie, geven een indicatie van de verbetermogelijkheden van ieder aspect van elk deelproces. Deze zijn samengevoegd tot een drietal grote verbetermogelijkheden, namelijk:

1. portfoliomanagement, hieronder wordt het managen van de innovatieprojecten verstaan, hetgeen:
  - de selectie van innovatieprojecten,
  - het opstellen van de overall projectplanning en
  - de toewijzing van capaciteiten omvat;
2. middelenverwerving, verwerving van mankracht, technologieën en productiemiddelen;
3. competentie ontwikkeling, het op peil houden en verbeteren van kennis en vaardigheden.

Bepaalde verbetermogelijkheden zullen, chronologisch gezien, eerder uitgevoerd worden om de volgende verbetermogelijkheid te kunnen implementeren. In feite zal eerst het portfoliomanagement op orde gebracht moeten worden. Op het moment dat de routemap geëxpliciteerd is kan men de competentie ontwikkeling verbeteren. Als men vervolgens weet welke technologieën, kennis en vaardigheden intern en welke extern ontwikkeld zullen worden, kan men de middelenverwerving verbeteren.





## ***Hoofdstuk 1 Inleiding***

### ***1.1 Inleiding***

In dit hoofdstuk wordt eerst kort toegelicht wat het SMILE-project inhoudt (paragraaf 1.2). Vervolgens wordt dit geplaatst in de strategische context binnen Adimec (paragraaf 1.3).

### ***1.2 SMILE***

Dit afstudeerproject wordt uitgevoerd in het kader van het zogenaamde SMILE-project. SMILE staat voor Small and Medium Innovative Leading Enterprises. Dit project wordt gefinancierd vanuit het Nederlandse ministerie van economische zaken. Het heeft tot doel om kennis en instrumenten te ontwikkelen die gebruikt kunnen worden om het innovatievermogen van (Nederlandse) hightech bedrijven, die onder het MKB-regelment vallen, te verbeteren. Daarnaast heeft het project ook nog een aantal wetenschappelijke doelstellingen, Daar wordt nu niet op ingegaan. De zakelijke doelstellingen zijn het ontwikkelen van:

- a. een innovatieprestatie audit instrument;
- b. een innovatieproces audit instrument;
- c. een systeem voor de innovatie verbeterplanning (dit is het selecteren en inplannen van de realisatie van de verbetermogelijkheden)

Er zijn momenteel elf studenten die deelnemen aan het SMILE-project en het wordt door acht stafleden ondersteund. Met behulp van regelmatige bijeenkomsten van studenten en stafleden worden er kennis en ideeën uitgewisseld en worden onderwerpen bediscussieerd.

### ***1.3 SMILE in de strategische context van Adimec***

Dit is een afstudeerproject dat door meerdere studenten bij verschillende, vergelijkbare bedrijven wordt uitgevoerd. Per afstudeerproject is er sprake van een case study oftewel gevalstudie, hetgeen inhoudt dat er maar één eenheid wordt bestudeerd. Vergelijking is gedeeltelijk mogelijk met de andere afstudeerbedrijven binnen het SMILE-project, afhankelijk van het aspect waarop vergeleken wordt. De gevalstudie zal over langere tijd worden uitgevoerd (longitudinaal). Op die manier is het mogelijk om processen op de voet te volgen, die een grote verklaringskracht kunnen bezitten.

Een basiselement van het SMILE-project is het uitvoeren van de audit met betrekking tot het product en proces creatie proces (verder af te korten als PPCP), in dit geval binnen Adimec. Het resultaat van de uitgevoerde audit, is vastgelegd in dit rapport.

Aangezien innovatie een wezenlijk onderdeel uitmaakt van de bedrijfsstrategie van Adimec, is het nuttig om inzicht te krijgen in de mogelijkheden tot het verbeteren van het innovatieproces en de bijbehorende ondersteunende processen. De bedrijfsstrategie staat vermeld in paragraaf 3.2 op pagina 9 en de innovatiestrategie in paragraaf 4.3 op pagina 13.



## ***Hoofdstuk 2 De opzet van de audit***

### ***2.1 Inleiding***

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de audit is opgesteld. Paragraaf 2.2 licht de doelstelling van de audit toe en beschrijft het proces waarbinnen de audit uitgevoerd wordt. Vervolgens beschrijft paragraaf 2.3 hoe de vragenlijst is opgesteld. Daarna wordt de selectie van respondenten beschreven (paragraaf 2.4). Het opstellen van de meetschalen, waarop de innovatieprestatie gemeten kan worden en waarop bepaald kan worden hoever het innovatieproces binnen Adimec ontwikkeld is, komt in paragraaf 2.5 aan bod evenals het vaststellen van de normen. Om de betrouwbaarheid en validiteit te kunnen bepalen, wordt in paragraaf 2.6 de uiteindelijke respons vermeld en in paragraaf 2.7 worden conclusies omtrent de betrouwbaarheid, validiteit en bruikbaarheid getrokken.

### ***2.2 Doelstelling en uitvoering van de SMILE audit***

Doelstelling van de SMILE audit is het doorlichten van het innovatieproces binnen Adimec en de verbetermogelijkheden. De audit zou tot antwoorden op de volgende twee vragen moeten leiden:

1. Is onze innovatieprestatie bevredigend gezien onze marktpositie en vanuit het oogpunt van ons beleid met de bijbehorende doelstellingen?
2. Als we onze prestaties willen verbeteren, wat zijn dan de mogelijkheden tot verbetering met betrekking tot de kwaliteit van ons innovatieproces?

Voorafgaand aan de audit dient er echter eerst een algemeen beeld van het bedrijf en het innovatieproces in het bijzonder, verkregen te worden. Dit is gebeurd aan de hand van interviews met individuele medewerkers (zie hoofdstuk 3 en 4). Minimaal één persoon per afdeling is geïnterviewd. Op deze manier is er een algemeen beeld verkregen van Adimec in zijn algemeenheid en het innovatieproces in het bijzonder. Een aantal knelpunten zijn op die manier in beeld gebracht en werden later geverifieerd middels de enquête.

De audit zal het gehele innovatieproces in ogenschouw nemen. Onder innovatieproces wordt het proces verstaan vanaf het bedenken van het idee tot het succesvol lanceren op de markt van een product. Het innovatieproces is met betrekking tot alle product-markt combinaties (=PMC's) waar Adimec zich op richt, doorgelicht. De bedoeling is dat de audit wordt uitgevoerd in de vorm van oriënterende interviews, gevolgd door enquêtes die dienen te worden ingevuld door medewerkers van Adimec. Indien nodig, zal er per respondent een mondelinge toelichting gevraagd worden. De resultaten van de individuele responsies zullen worden samengevoegd (dusdanig dat anonimiteit zoveel mogelijk gewaarborgd blijft), waaruit vervolgens conclusies getrokken kunnen worden.

Met behulp van het SMILE-team zal de algemene opzet van de meetschalen omtrent de innovatieprestatie worden vastgesteld. Dit is een schaal waarop de huidige kwaliteit en de normen van de innovatieprocessen en innovatieprestatie vastgesteld kunnen worden. Deze meetschalen worden vervolgens aangepast aan de situatie voor Adimec. Uit de verschillen tussen de huidige situatie en de vastgestelde normen per aspect van ieder deelproces / -systeem zullen verbetermogelijkheden omtrent het innovatieproces volgen. Adimec zal vervolgens prioriteiten aangeven met betrekking tot de geïnventariseerde verbetermogelijkheden en per verbetermogelijkheid vaststellen wie verantwoordelijk is voor de uitvoering ervan.

### **2.3 Samenstellen enquête**

De enquête is opgesteld aan de hand van de theorie omtrent enquêteren (Bartelds, Jansen en Joostens, 1989).

De innovatieprestatie kan worden gesplitst in drie aspect systemen, te weten het technisch systeem, het commercieel systeem en het financieel systeem. Daarnaast onderkent het SMILE-team zes deelprocessen waaruit het innovatieproces bestaat, namelijk:

1. leiderschap, innovatiestrategie en cultuur;
2. product optie generatie;
3. productplanning;
4. middelenverwerving;
5. competentie ontwikkeling;
6. product- en procesinnovatie.

Aan de hand van bovenstaande is de vragenlijst opgedeeld in de volgende onderwerpen:

1. algemene vragen (om vergelijking van antwoorden mogelijk te maken);
2. innovatieprestatie, algemeen;
3. innovatieprestatie, technisch systeem;
4. innovatieprestatie, commercieel systeem;
5. innovatieprestatie, financieel systeem;
6. innovatieproces, leiderschap, (innovatie)strategie en innovatiecultuur;
7. innovatieproces, product optie generatie;
8. innovatieproces, productplanning;
9. innovatieproces, middelenverwerving;
10. innovatieproces, competentie ontwikkeling;
11. innovatieproces, product- en procesinnovatie.

Indien van toepassing is ieder onderwerp verder uitgesplitst naar vragen per PMC.

Nadat de onderwerpen vastgesteld waren en het innovatieproces globaal in kaart was gebracht middels oriëntatie interviews, zijn de bijbehorende vragen ontwikkeld. De vragen en de antwoordalternatieven zijn vastgesteld naar aanleiding van bestudering van literatuur over leiderschap, strategie en cultuur (Moorhead, Griffin, 1998; van Aken, 1994; Weggeman, Wijnen, Kor, 1996), literatuur over het innovatieproces in zijn algemeenheid (Tidd, Bessant, Pavitt, 1997; Wheelwright, Clark, 1992) en interviews met medewerkers van Adimec. De enquête wordt beperkt tot gesloten meerkeuze vragen met opiniërende antwoordmogelijkheden. Indien nodig wordt er tevens gebruik gemaakt van een antwoordalternatief, waarin de respondent zich nader kan verklaren. De uiteindelijke enquête met alle vragen die gesteld zijn, is terug te vinden in bijlage 1.

### **2.4 Selecteren respondenten**

Aangezien Adimec een relatief klein aantal medewerkers in dienst heeft (ongeveer 45 personen) en daarvan slechts een deel bij het innovatieproces betrokken is, is de steekproefpopulatie ook van geringe omvang.

Middels oriënterende interviews werd duidelijk welke medewerkers direct betrokken waren bij het innovatieproces. In eerste instantie zijn medewerkers uit alle lagen van de organisatie geïnterviewd. De meeste van deze mensen houden zich enkel en alleen bezig met de technische aspecten van innovatieprojecten.

Om een zo breed mogelijk beeld te krijgen van het innovatieproces en de innovatieprestatie is gekozen voor een selecte steekproeftrekking met betrekking tot de enquête. Doordat er een

hoge tijdsdruk heerst bij de afdeling R&D is er uit iedere technische discipline slechts één respondent gekozen, in overleg met de directie. De interne respondentengroep bestaat uit 2 directieleden, 1 van sales, 6 van R&D, 1 van PE&S, 1 van productie en 1 van inkoop.

Er wordt gestreefd om minimaal drie antwoorden op elke vraag te krijgen. In geval van twee verschillende antwoorden, kan een derde antwoord meer uitsluitel geven over het waarschijnlijke, feitelijke antwoord. Alleen met betrekking tot het financiële systeem is dit niet mogelijk. Oorzaken hieromtrent worden beschreven in paragraaf 2.7.

Aangezien Adimec grotendeels innoveert op basis van klantenvraag (= demand pull), begint het innovatieproces in feite bij de klant. Daarom zijn er ook een aantal klanten, waar Adimec zich op richt, geselecteerd, om de innovatieprestatie van Adimec te beoordelen en verbetermogelijkheden aan te geven. Deze hebben naar alle waarschijnlijkheid een andere kijk op de innovatieprestatie van Adimec, dan de medewerkers. Om, aan de hand van de antwoorden van de groep geselecteerde klanten, zo dicht mogelijk bij de feitelijke beoordeling vanuit de desbetreffende PMC te komen, is er getracht drie klanten per PMC tot respondent te kiezen. Om zoveel mogelijk vergelijkbare en vooral relevante antwoorden te krijgen zijn de (klant)respondenten allen portfoliomanagers die het portfolio aan huidige producten en innovatieprojecten vaststelt en beheert. Deze zijn het meest betrokken bij het innovatieproces binnen Adimec. Binnen de markt voor industriële toepassingen is er echter maar één klant waar Adimec zich ook daadwerkelijk op richt. Bij het benaderen van potentiële klanten is de kans vrij groot dat er niet gereageerd wordt, omdat men hier het nut niet van inziet. De overige klanten van Adimec zijn niet de klanten waar Adimec zich expliciet op richt maar waaraan de verkoop is meegenomen. Het heeft weinig zin om vragen te stellen aan klanten die niet tot de doelgroep behoren waar Adimec zich op richt. Daarom is er gekozen voor twee producenten die in dezelfde markt een complementair product aanbieden en daarmee zowel de klanten als de concurrenten van Adimec kennen in deze markt.

In bijlage 2 staat de respondentenmatrix vermeld. Deze matrix is opgedeeld naar de verschillende onderwerpen binnen de enquête. Op de horizontale as staan de functies van de respondenten en verticaal de vraagnummers uit de enquête. De nummers in de tabel geven aan, aan hoeveel mensen uit de desbetreffende functie de desbetreffende vraag gesteld zal worden. De gestelde vragen zijn daarmee afgestemd op de functie van de respondent.

Voordat de enquête afgenomen is, is er een e-mail gestuurd naar de respondenten waarin de enquête wordt aangekondigd, zodat de respondenten hiermee in hun planning rekening kunnen houden. Deze is te vinden in bijlage 3 en in bijlage 4 is de begeleidende brief met de invulinstructie te vinden. Indien nodig zijn de vragen en de invulinstructie in het engels vertaald. Daarnaast heeft de algemeen directeur een begeleidende brief geschreven voor de externe respondenten. Deze is te vinden in bijlage 5.

### **2.5 Opstellen meetschalen**

De resultaten van de enquête en de interviews worden samengevat in een meetschaal. Er zijn twee meetschalen ontwikkeld, te weten één voor het bepalen van de kwaliteit van het innovatieproces en één voor de innovatieprestatie.

De meetschaal omtrent innovatieprestatie is vrijwel direct af te leiden uit de in de enquête gestelde vragen. Het betreffen prestatie-indicatoren voor een aantal aspecten per deelsysteem per PMC. De verschillende niveaus van de meetschaal omtrent innovatieprestatie komen overeen met de volgende beschrijving (zichtbaar op de volgende pagina):

Niveau I.	zeer ver onder het gemiddelde innovatieprestatie in de markt
Niveau II.	onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts een aantal elementen
Niveau III.	gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem
Niveau IV.	innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem
Niveau V.	zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem

De maturity-index (de meetschaal waarop de kwaliteit van de innovatieprocessen aangegeven wordt) is niet direct afleidbaar uit de enquête. Ieder deelproces is beschreven in termen van input, betrokkenen, proces en output. Deze indeling is vastgesteld binnen het SMILE-team. Er is gekozen voor vijf niveaus, omdat meer detail waarschijnlijk niet relevant is. De schaal is immers bedoeld als communicatiemiddel en manier waarop discussie binnen het bedrijf over de audit resultaten gestructureerd kan worden. Bovendien heeft een vijf-punts schaal een midden categorie, die soms noodzakelijk is.

De verschillende niveaus van de maturity van een bepaald innovatiedeelproces komen overeen met de volgende omschrijvingen:

Niveau I.	de eerste informele stappen zijn op impliciete wijze genomen
Niveau II.	adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen
Niveau III.	uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis
Niveau IV.	het proces is goed beheerst en op 'systeemniveau' gebracht, hetgeen wil zeggen dat het goed geïntegreerd is in de organisatie en met goede relaties naar de buitenwereld; werkwijzen, taken en verantwoordelijkheden zijn helder voor alle belanghebbende
Niveau V.	het proces verloopt op 'world-class-level', terwijl er steeds aandacht is voor verdere verbetering

Aan de hand van bovenstaande en de vragenlijst, die binnen dit afstudeerproject is opgesteld, is de maturity-index van het innovatieproces ontwikkeld zoals vermeld is in bijlage 7. De meetschaal omtrent de innovatieprestatie is terug te vinden in bijlage 6.

## **2.6 Respons**

De respondentengroep is te verdelen in twee groepen. Van de interne medewerkers is er 100% respons gekomen. Van de externe respondenten heeft er één (= 33%) gereageerd uit de militaire industrie, twee (=67%) uit de medische industrie en drie (=100%) uit de markt voor industriële toepassingen.

Om deze respons te kunnen realiseren, is er intern tot twee keer toe een reminder in de vorm van een e-mail gestuurd. Bij degenen die na het versturen van de reminders nog steeds niet gereageerd hadden, is de afstudeerder op de werkplek langs geweest, om te vragen of men toevallig de enquête toch had ingevuld, maar deze alleen vergeten was te versturen. De directie van Adimec heeft één reminder gestuurd naar de klanten in de vorm van een e-mail of een ingesproken bericht op het antwoordapparaat.

Uit de respons kwam naar voren dat enkele respondenten niet voldoende kennis hadden om bepaalde vragen te beantwoorden. Aangezien er met betrekking tot bepaalde onderwerpen verder niemand is binnen Adimec die de desbetreffende vraag gericht kan beantwoorden, is besloten met twee antwoorden te volstaan. Met betrekking tot het financieel systeem is, zoals reeds vermeld, iedere vraag maar aan twee respondenten gesteld. Daardoor kunnen er slechts in beperkte mate conclusies getrokken worden met betrekking tot het financieel systeem. Dit is een van de consequenties van een klein bedrijf waarbij nog niet alle functies in die mate ontwikkeld zijn, dat ze vergelijkbaar zijn met die binnen een groot bedrijf.

## **2.7 Betrouwbaarheid, validiteit en bruikbaarheid van de audit**

Om de betrouwbaarheid van de audit te beoordelen, wordt er gekeken naar de mate waarin er sprake is van onafhankelijkheid ten aanzien van de onderzoeker, tijd en het meetinstrument. Bij de audit is gebruik gemaakt van interviews, enquêtes en een collectieve, interactieve terugkoppelingssessie. Deze drie methoden zijn op verschillende tijdstippen uitgevoerd,

waardoor er geconcludeerd kan worden dat er sprake is van onafhankelijkheid ten aanzien van de dimensie tijd en het meetinstrument. Immers de informatie die is verkregen uit interviews is getoetst in de enquête en in de collectieve terugkoppelingssessie. De afhankelijkheid van de onderzoeker / afstudeerder is zoveel mogelijk beperkt, doordat de respondenten de enquête zelfstandig hebben ingevuld zonder tussenkomst van de onderzoeker / afstudeerder.

Bovenstaande geldt met betrekking tot alle onderwerpen zoals die genoemd zijn in de enquête, met uitzondering van het financieel systeem. De boekhouding is met betrekking tot een aantal zaken niet tot in detail gedocumenteerd. Een voorbeeld hiervan is de ongestructureerde doorberekening van de indirecte kosten (bijvoorbeeld administratiekosten), waardoor de terugverdientijd en de marges niet precies vast te stellen zijn evenals de arbeidskosten omtrent innovatie. De schattingen zijn gemaakt door de algemeen directeur. De conclusies omtrent dit systeem kunnen niet als volledig betrouwbaar beschouwd worden, maar wijken naar alle waarschijnlijkheid niet veel af van de werkelijkheid, aangezien de opgestelde begrotingen van de afgelopen acht jaar ook vrijwel volledig gerealiseerd worden.

Validiteit houdt in algemene bewoording in, dat datgene dat gemeten wordt, ook hetgeen is dat men daadwerkelijk beoogt te meten. Hierbij wordt gekeken naar met name de interne en construct validiteit. De externe validiteit is binnen dit individuele afstudeerproject minder van belang. In het kader van het overkoepelende SMILE-project is dit in orde, doordat de audit in een standaard formaat wordt uitgevoerd en gerapporteerd.

De interne validiteit is niet optimaal, maar is moeilijk optimaal te maken in dit geval, aangezien Adimec maar uit ongeveer 45 medewerkers bestaat. Sommige afdelingen worden bijvoorbeeld bemand door één persoon en daarnaast is de totale steekproefpopulatie beperkt, zoals hierboven reeds uitgelegd. Er is getracht om dit zoveel mogelijk te minimaliseren, door minimaal aan drie personen een vraag te stellen. Dit is niet in alle gevallen gelukt.

Hierdoor is het ook niet toetsbaar of sommige verbanden tussen vragen statistisch significant zijn. Daarom is de associatiemaat als enig criterium genomen om conclusies uit verbanden tussen vragen te trekken. De associatiemaat (Dijkstra, Loeffen, Sander, 1999) geeft de sterkte en richting van het verband aan. De desbetreffende conclusies dienen dan ook met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden. Alleen die conclusies zijn vermeld, waarvan de associatiemaat tussen de  $-1$  en  $-0,75$  of tussen de  $+0,75$  en  $+1$  liggen.

Er is nagegaan onder welke voorwaarden de toegepaste theorieën toepasbaar waren. Omtrent cultuur en leiderschap is dit universeel toepasbaar. Hetzelfde geldt voor de theorie omtrent enquêteren en interviewen. Ook bij het berekenen van de verbanden tussen vragen is nagegaan in welke mate deze van toepassing is op deze situatie. Vandaar uit is ook de conclusie getrokken dat de statistische significantie niet bepaald kan worden. De construct validiteit is daarmee in orde.

Tijdens de collectieve terugkoppelingssessie bleek dat de geconstateerde verbetermogelijkheden erg herkenbaar waren voor de respondenten. Het grootste deel van de aanwezigen zijn technisch georiënteerde medewerkers. De terminologie is daarom uitgebreid toegelicht.

Aangezien zij zich hier niet dagelijks mee bezighouden, is er verzocht om regelmatig bijeenkomsten te organiseren zodat de problematiek goed voor ogen gehouden kan worden en de bruikbaarheid van de uiteindelijke resultaten te vergroten. Door regelmatig deelresultaten te presenteren, kan er tijdig bijgestuurd worden. De audit heeft geleid tot een versneld bewustwordingsproces van de verbetermogelijkheden omtrent het innovatieproces binnen Adimec. Door de verbetermogelijkheden te concretiseren en een verbeterprogramma op te stellen, zijn de resultaten van de audit bruikbaar voor Adimec.





## Hoofdstuk 3 Bedrijfsbeschrijving Adimec

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt Adimec in zijn algemeenheid beschreven naar aanleiding van afgenomen interviews om op die manier een beeld te krijgen van Adimec. Hiertoe zijn interviews gehouden met medewerkers van verschillende afdelingen. Paragraaf 3.2 behandelt de missie en basisstrategie van Adimec evenals een aantal kerngegevens. In paragraaf 3.3 worden de product-markt combinaties beschreven, waar Adimec zich op richt. Paragraaf 3.4 beschrijft de bedrijfshistorie. Vervolgens worden recente ontwikkelingen beschreven. In paragraaf 3.6 tenslotte worden de aspecten behandeld, die specifiek op Adimec van toepassing zijn, omdat Adimec een klein tot middelgroot bedrijf is.

### 3.2 Missie en kerngegevens

De missie van Adimec is om een internationale leverancier te zijn van innovatieve, digitale camera's binnen voornamelijk de medische en militaire industrie en voor industriële toepassingen.

De ambitie is om marktleider te worden in de medische röntgen industrie en daarnaast om een verhouding in omzet te realiseren van 40% in de medische industrie, 40% in de industriële toepassingen en 20% in de militaire industrie plus overige.

Men denkt dit te realiseren door (= bedrijfsformule) innovatieve, klant specifieke producten te ontwikkelen met standaardisatie mogelijkheden in de productie en de ontwikkeling van afgeleide producten (zogenaamde enhancements), waarbij de militaire markt gebruikt wordt om nieuwe technologieën te introduceren en de andere twee markten om hoge verkoopvolumes te realiseren. Men richt zich bij de introductie van een nieuw product op de technologieleiders binnen de markt om bekendheid te verwerven en vervolgens het product (eventueel met een kleine aanpassing) te verkopen aan andere klanten binnen die markt.

Adimec groeit met gemiddeld 25% per jaar (qua omzet), terwijl de markt met gemiddeld 15% groeit. Het afgelopen jaar is Adimec met maar liefst 80% gegroeid. In de onderstaande tabel zijn de ontwikkelingen en verwachtingen van 1998 tot en met 2003 weergegeven met betrekking tot de omzet, winst en het personeelsverloop. Op 1 januari 1998 waren er 25 mensen in dienst.

Tabel 3.1 Ontwikkelingen binnen Adimec van 1998 tot en met 2003

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Omzet ( $\times 10^6$ )	8,2	7,7	13,4			
Winst ( $\times 10^6$ ) (voor belasting)	1,1	1,2	2,4			
Personeelsverloop (aangenomen medewerkers – vertrekkende medewerkers)	+6 (7 – 1)	0 (8 – 8)	+13 (17 – 4)	+10 (12 – 2)	+3	?

Opvallend is een daling in de omzet en een stijging van de winstmarge in 1999. De stijging in de winstmarge is te verklaren door een daling in de vaste kosten enerzijds en prijserosie anderzijds. De daling in de omzet komt doordat dat jaar een aantal militaire projecten stopten en opgestart moesten worden, hetgeen veel tijd en inspanning kost.

### 3.3 Product-markt combinaties

In principe richt Adimec zich op 3 niches binnen de CCD-camera markt, te weten:

- de militaire industrie (20% van de omzet, grootte ongeveer 10 duizend stuks per jaar);
- de medische röntgen industrie (35% van de omzet, grootte ongeveer 15 tot 20 duizend stuks per jaar);
- de industriële systeembouwers (zogenaamde 'original equipment manufacturers', verder af te korten als OEM) (35% van de omzet, grootte ongeveer 100 duizend stuks per jaar).

Daarnaast is er nog een klein deel zogenaamde betaalde ontwikkeling, goed voor 10% van de omzet. Hier richt Adimec zich niet specifiek op, maar wordt soms aangegaan om (meer) commitment te creëren bij klanten, die een hoge afzetpotentie hebben in de toekomst.

De klanten van Adimec bevinden zich met name in Europa (voornamelijk Engeland, Duitsland en Nederland), Japan en Amerika. In feite zijn er twee soorten klanten, namelijk de grote OEM's die technologieleider zijn binnen hun markt. Op basis van hun vraag wordt er een klantspecifiek product ontwikkeld. Aan de andere kant zijn er klanten die standaardproducten afnemen. De grootste concurrenten van Adimec zijn op te splitsen per PMC (tussen haakjes staat het marktaandeel van Adimec in omzet in die PMC vermeld):

- de medische röntgen industrie (5 tot 10%): Thompson en Video-optics (Amerika);
- de militaire industrie (3 / 4%): Sony (levert meer standaard producten), Pulnix;
- de industriële systeembouwers (ongeveer 5%): Pulnix, Dalsa, Sony, Hitachi, Jai en Basler.

Voor de klant is de digitale camera vaak een key-component van hun systeem, waardoor de klant in hoge mate afhankelijk is van Adimec (andersom is dit niet zo, doordat Adimec zich op drie PMC's richt). Immers als Adimec niet op tijd levert, levert de klant ook te laat. Voor de klant is de prijs niet het enige criterium waarop besloten wordt, om tot verkoop over te gaan. Een belangrijke reden waarom klanten voor Adimec kiezen, hangt samen met het feit dat Adimec technologieleider is binnen de markt, evenals zichzelf. Ook leveringstijd (bij voorkeur just-in-time), -betrouwbaarheid en de mogelijkheid om op lange termijn te leveren spelen een belangrijke rol. Adimec tracht met de klant een lange termijn relatie aan te gaan en is bereid daarin te investeren. De grote klanten zijn vaak grote en logge organisaties.

Aangezien de concurrenten van Adimec vaak onvoldoende technische kennis hebben om een goede gesprekspartner te vormen, is het moeilijk om goede specificaties op papier te zetten, zoals ze door de klant daadwerkelijk bedoeld zijn. Adimec heeft die kennis wel, hetgeen ervoor zorgt dat ze klanten aan zich binden. Indien klanten niet binnen de strategie van Adimec passen, namelijk dat zij geen (potentieel) technologieleider zijn binnen hun markt met voldoende afzetpotentieel en een grote kans op een slechte samenwerking, dan wijst Adimec in principe verzoeken tot klantspecifieke ontwikkeling af. Een slechte (en kortstondige) samenwerking houdt in dat men niet bereid is zich open te stellen naar de ander toe, zodat activiteiten onderling afgestemd kunnen worden.

Adimec heeft zijn bedrijfsstrategie dusdanig uitgestippeld dat ze niet afhankelijk wordt van een beperkt aantal klanten, leveranciers of institutionele instellingen. De belangrijkste component van de digitale Adimec camera is de zogenaamde CCD. Deze sensor zet licht om in beeld en bepaalt voor een groot deel de kwaliteit en kostprijs (maakt 50% uit van de uiteindelijke kostprijs) van de camera. Adimec heeft de keuze uit drie leveranciers voor de CCD, te weten Kodak, Philips en Sony, waarbij de ene leverancier meer geschikt is dan de ander, afhankelijk van de PMC. Doordat Adimec een redelijk inzicht heeft in zowel de kansen en bedreigingen als de sterktes en zwaktes, kunnen ze de continuïteit van de relatie met de desbetreffende leverancier goed inschatten. Mocht een leverancier toch nog onverhoopt stoppen met leveren, dan zijn de afspraken met Adimec zo gemaakt, dat de leverancier nog

minimaal twee jaar levert. Door slechts een beperkt aantal leveranciers aan te houden, vindt er zoveel mogelijk hergebruik van kennis plaats.

Doordat Adimec als technologieleider als eerste op de markt is en een grote hoeveelheid bestelt bij een leverancier voor een relatief lage prijs, wordt er voorkomen dat concurrenten tot de markt toetreden. Adimec bestelt een grote hoeveelheid, omdat een nieuw product altijd bedoeld is voor (minimaal) twee PMC's.

Met institutionele instellingen heeft Adimec weinig te maken. Ze hebben maar beperkt te maken met een bank omdat de solvabiliteitspositie en liquiditeitspositie beide in orde zijn. Daarnaast hebben ze in het begin subsidie gekregen van Senter, maar men heeft besloten die niet meer aan te vragen. De wetgeving, tenslotte, heeft geen grote invloed op de bedrijfsuitoefening van Adimec.

### **3.4 Bedrijfshistorie**

Adimec is in 1992 opgericht door dhr. J. Smit. Daarvoor was dhr. J. Smit werkzaam in een ander bedrijf, waar hij hoofd was van een divisie. Dit bedrijf is failliet gegaan. Met de medewerkers van zijn divisie is dhr. J. Smit Adimec gestart. Het bedrijf is momenteel uitgegroeid van negen personen in het eerste jaar tot ongeveer vijfenveertig personen in Nederland (zie ook tabel 3.1) op dit moment. Daarnaast heeft Adimec een verkoopkantoor in de USA en in Japan (beide bezet door één persoon), hetgeen wellicht op korte termijn wordt uitgebreid met een vestiging in Duitsland. Bij de oprichting was het eigendom volledig in handen van dhr. Smit, maar inmiddels is Adimec een BV met drie aandeelhouders.

Vroeger was Adimec een typische ontwikkelclub, die klantspecifieke producten ontwikkelde. Inmiddels probeert men producten te ontwikkelen met meer standaardisatie mogelijkheden in de productie en de ontwikkeling van afgeleide producten (zogenaamde enhancements) voor minimaal één andere PMC.

### **3.5 Nieuwe ontwikkelingen**

1. Steeds kleiner wordende omvang van de digitale camera, waarop Adimec inspeelt.
2. Adimec is aan het nadenken over de opzet van een verkoopkantoor in Duitsland.
3. Adimec wil de technology en marketing roadmap en routemap gaan detailleren en expliciteren. Onder roadmap dient men de schematische weergave van alle mogelijke kansen met betrekking tot (marketing en / of technologische) ontwikkelingen voor Adimec in de toekomst te verstaan, geplaatst op de tijdsas. De routemap daarentegen geeft datgene aan wat Adimec daadwerkelijk gaat doen, waarbij de ontwikkelingen ook zijn geplaatst op de tijdsas en is dus afgeleid uit de roadmap.
4. Adimec probeert een andere, verbeterde beloningsstructuur voor sales te ontwikkelen.
5. De vraag in de markt voor industriële toepassingen fluctueert nogal in omvang (cyclisch).
6. Op termijn zal er geen gebruik meer gemaakt worden van een CCD sensor, maar van de nieuwe technologie CEMOS. Adimec acht de markt echter nog niet rijp genoeg voor introductie hiervan op dit moment. Zij wachten tot de technologie verder ontwikkeld is en zich in andere markten (waar Adimec zich niet op richt) bewezen heeft. In de (impliciete) routemap is deze technologie al wel opgenomen.

### **3.6 SME aspecten van Adimec**

SME (= Small and Medium Enterprise) aspecten zijn aspecten die specifiek van toepassing zijn op een klein tot middelgroot bedrijf, in dit geval, specifiek van toepassing zijn op Adimec. Een van die aspecten is dat er binnen Adimec personen zijn met meerdere tegenstrijdige verantwoordelijkheden. Op die manier vindt er geen discussie tussen mensen plaats, maar wordt dit beperkt tot slechts een persoon. Dit kan tot inefficiëntie leiden, omdat de visie van één persoon beperkter is dan van meerdere personen met minder

verantwoordelijkheden. Door de groei die Adimec nu doormaakt in personeelsbestand, zal dit probleem in de toekomst minder groot zijn.

Daarmee samenhangend, is er in het begin van het bestaan van Adimec veel werk uitgevoerd door beide directeuren. In de loop van de tijd is dat gedeeltelijk gedelegeerd. Toch valt er nog veel onder hun verantwoordelijkheid. De algemeen directeur bijvoorbeeld is op dit moment zowel algemeen directeur (zie bijlage 8) als hoofd van sales. Volgens de eigenaren is dit inherent aan een klein bedrijf. Het lastige van delegeren, is het expliciet maken van hun bezigheden en de daarbij behorende denkwijze. De resultaten die door Adimec gerealiseerd worden, zijn daardoor in hoge mate afhankelijk van de (impliciete) ervaring van een beperkt aantal medewerkers.

Daarnaast heeft Adimec bepaalde technologieën niet in huis, zodat ze sommige klantenorders moeten afslaan. Ook dit beschouwen zijzelf als inherent aan een klein bedrijf en, doordat er genoeg ruimte is in de niches waar zij zich oprichten, wordt dit niet als een groot probleem ervaren. Op die manier vindt er gereguleerde groei plaats.

Aangezien Adimec een klein bedrijf is, dat maar een beperkt aantal technologieën in huis kan hebben, zullen ze prioriteiten moeten stellen. Omdat Adimec groeiende is, overweegt men wel van een aantal technologieën (zoals optiek) de applicatiekennis in huis te halen (niet de technologie), zodat er voldoende kennis is binnen Adimec om een goede gesprekspartner te zijn bij het opstellen van de specificaties op basis waarvan een ander bedrijf kan produceren. Dit gebeurt alleen als de technologie belangrijk(er) wordt / is voor een kwalitatief goede camera. Wellicht wordt die kennis later gebruikt om ook zelf testen uit te voeren en bijbehorende testapparatuur aan te schaffen. Een volgende stap zou het zelf ontwerpen kunnen zijn, mocht de technologie in de toekomst belangrijk blijken te zijn. Ook hieruit spreekt weer gereguleerde groei.

Indien men Adimec vergelijkt met een groot bedrijf (dat niet onder het MKB-regelment valt), dan zijn de taken van bepaalde afdelingen beperkt. De afdeling P&O houdt zich bijvoorbeeld niet bezig met het (mee) uitzetten van het personeelsbeleid en met de ontwikkeling van competenties of met carrière planning van de medewerkers, door een geringe bezetting. Hetzelfde geldt voor de boekhouding en controlling.

Financiering is momenteel geen knelpunt. Aangezien Adimec ook qua personeelsbestand groeiende is, heeft het sinds maart 2000 een nieuw kantoorpand betrokken, waarbij al rekening is gehouden met mogelijkheden tot uitbreiding.

In de beginjaren had Adimec maar een zeer beperkt aantal R&D medewerkers in dienst en een beperkt aantal (innovatie)projecten tegelijk in ontwikkeling. Hierdoor was het mogelijk om efficiënt te werken zonder expliciete overall projectplanning. Alles was te overzien. Nu het bedrijf groeiende is, en daarmee het aantal innovatieprojecten dat gelijktijdig onder handen is, wordt dit steeds moeilijker te overzien.

## ***Hoofdstuk 4 Het product creatie proces binnen Adimec***

### ***4.1 Inleiding***

Dit hoofdstuk is opgedeeld naar de verschillende deelprocessen die het SMILE-project onderkent. Om het verloop van een innovatie project zoveel mogelijk chronologisch te beschrijven, is hier niet dezelfde volgorde aangehouden als de volgorde waarin deze deelprocessen in de enquête aan bod komen. De gegevens in dit hoofdstuk zijn afkomstig uit interviews die ter oriëntatie vooraf aan de enquête zijn afgenomen. Medewerkers van verschillende afdelingen zijn geïnterviewd. In totaal is er minimaal één persoon per afdeling geïnterviewd. Paragraaf 4.2 beschrijft globaal het PPCP in termen van procedures en posities van de betrokkenen. In paragraaf 4.3 wordt de innovatiestrategie beschreven. In paragraaf 4.4 komt het genereren van product-opties aan bod. De productplanning wordt daarna beschreven in paragraaf 4.5. Vervolgens beschrijft paragraaf 4.6 de uitvoering en implementatie van de product- en procesinnovaties. Paragraaf 4.7 beschrijft de competentie ontwikkeling binnen Adimec, voor zover bekend voor het afnemen van de enquête en, ten slotte, wordt de middelenverwerving beschreven in paragraaf 4.8.

### ***4.2 Procedure- en positiestructuur van het product en proces creatie proces***

Bij het PPCP zijn verschillende partijen betrokken. Intern zijn dit de afdelingen sales, R&D, inkoop, PE&S en de directie. Het proces start bij het ontstaan van het idee tot een nieuw product en / of proces. De ideeën zijn meestal afkomstig van de klant of de directie. Indien het idee afkomstig is van de klant, dan stelt die samen met de directie de functionele specificaties op. Indien het project past binnen de visie / strategie van Adimec, dan worden de specificaties door R&D vertaald in technische specificaties op basis waarvan het product met het bijbehorende productieproces ontwikkeld wordt. PE&S is direct betrokken bij het ontwikkelingsproject, vanuit het oogpunt van productie en behoort zorg te dragen voor een goede overdracht van R&D naar productie. Middels voortgangvergaderingen worden inkoop, sales en productie op de hoogte gebracht van de ontwikkelingen omtrent het project, zodat zij hun activiteiten kunnen afstemmen op het project. De prototypes worden meestal uitgetest bij de klant. Indien het product aantoonbaar aan de gestelde specificaties voldoet, gaat het in serieproductie. Daar wordt een test run gedaan van ongeveer vijftig stuks, waarbij de maakbaarheid en de testprocedures met bijbehorende documenten worden getest.

### ***4.3 Innovatiestrategie***

De strategie wordt uitgesplitst in missie, ambitie en bedrijfsformule (=‘MAF format’).

**Missie:** het ontwikkelen van technisch hoogwaardige camera's op aanvraag met zoveel mogelijk standaardelementen, of door middel van het toepassen van een nieuw ontwikkelde technologie van de leverancier. Hiervoor dient voldoende afzetpotentie te bestaan binnen de drie PMC's waar Adimec zich op richt en mogelijkheden om afgeleide producten te ontwikkelen.

**Ambitie:** het ondersteunen van de bedrijfsambitie door de realisering van een evenwichtige (weliswaar niet schriftelijk vastgelegde) technologie en marketing routemap. In combinatie met de technologie routemap wordt de marketing routemap ontwikkeld. In feite wordt voor iedere technologie bij voorbaat al een applicatie bedacht met daarbij een potentiële klant. Of, omgekeerd, men weet dat een klant in een bepaalde applicatie geïnteresseerd is, de bijbehorende technologie wordt vervolgens zo ontwikkeld dat er ook andere producten voor andere PMC's uit kunnen worden afgeleid. Aan de leverancier wordt vervolgens weer gevraagd wat de toekomstige ontwikkelingen in die technologie zijn. De leverancier vertelt dit aan Adimec, omdat Adimec vervolgens de producten (indien men voldoende tevreden is over de desbetreffende leverancier) dusdanig ontwikkelt dat de nieuwe producten van die

leverancier er gemakkelijk in passen, hetgeen voor de leverancier een gegarandeerde afzet betekent. De technology roadmap kan worden opgesteld door een zeer goede relatie met de leveranciers. De leverancier durft dit nauwe contact aan doordat Adimec relatief grote orders plaatst met een termijn van een paar jaar. De marketing routemap is slechts beperkt tot de klanten waar Adimec zich op richt. Verder is de marketing mix niet uitgewerkt. Men is zich daar wel van bewust en het is de bedoeling dat het in de toekomst verbeterd wordt.

Bedrijfsformule:

- een goed op elkaar afgestemde en realistische technologie en marketing routemap;
- het nastreven van lange termijn relaties met zowel de klant als de leverancier (soms in de vorm van informele allianties);
- beperkte afhankelijkheid van leveranciers en klanten;
- een evenwichtig product portfolio met betrekking tot alle PMC's waar het zich op richt;
- moeilijk voor concurrenten om tot de markt toe te treden door goede relaties met zowel toonaangevende en technologisch hoogwaardige leveranciers als klanten die technologieleider zijn binnen hun markt, waarbij producten tegen een relatief lage prijs worden aangeboden;
- relatief korte ontwikkelingsdoorlooptijd waardoor men later kan starten met innoveren en daarmee meer inzicht in de markt heeft en het product toch eerder op de markt kan lanceren.

#### **4.4 Productoptie generatie**

Innovatie binnen Adimec vindt voornamelijk plaats op basis van demand pull maar soms ook vanuit een technology push, doordat key leveranciers met een technisch relevante innovatie komen. De klant gaat samen met Adimec op zoek naar een betrouwbare systeemoplossing. Adimec probeert de specificatie dusdanig te sturen, dat er ook gemakkelijk andere producten voor andere klanten (eventueel uit andere PMC's) uit af te leiden zijn.

Aangezien de sales afdeling bestaat uit een beperkt aantal personen, is het moeilijk om alle demand pulls in de markt op te pikken en op basis daarvan nieuwe producten te ontwikkelen. Aan een kant heeft Adimec nog niet voldoende volume om op alle demand pulls te reageren. Aan de andere kant worden belangrijke kansen mogelijk gemist.

Een andere reden waarom niet alle demand pulls uit de markt worden opgepikt heeft wellicht te maken met een beloningssysteem dat niet de visie en strategie ondersteunt. Adimec is dit opnieuw vorm aan het geven. Voorheen werd de sales area manager beloond met een vast salaris met daarbovenop provisie op basis van de gerealiseerde omzet. Dit resulteerde in sales area managers, die zoveel mogelijk kleine orders wilden binnenhalen, in plaats van orders van klanten die passen binnen de strategie. Op deze manier worden ook niet alle demand pulls doorgespeeld. Maar de visie en strategie met betrekking tot de gewenste klant(enrelatie) is niet volledig duidelijk bij de sales area managers. Het is de bedoeling om in de toekomst de afdeling sales en R&D dusdanig uit te breiden dat men op efficiënte wijze zes grote projecten per jaar kan uitvoeren.

#### **4.5 Productplanning**

Of het nou een innovatie op basis van technology push of demand pull betreft, Adimec probeert evenwichtig te innoveren door een evenwichtige verdeling van zogenaamde breakthrough / platform projecten en enhancements. Onder breakthrough projecten dient men de creatie van een totaal nieuwe generatie producten of processen te verstaan. Platform projecten resulteren in een basis product / proces, waarvan een aantal producten afgeleid kan worden; het is de start van een product familie. Een enhancement is een afgeleid maar verbeterd product / proces van een basis product / proces.

De ontwikkelkosten komen voor een deel voor rekening van Adimec, aangezien het product voor meerdere klanten uit verschillende PMC's is bestemd. Op demand pull gebaseerde innovaties worden hoofdzakelijk geïnitieerd door grote klanten aangezien zij een voldoende groot afzetpotentieel bezitten. Zij krijgen dan het voorrecht om prototypes te testen en specificaties aan te passen. In ruil daarvoor betalen zij een groot deel van de ontwikkelkosten. Voordat het contract met Adimec wordt afgesloten, wordt iemand van de afdeling R&D erbij betrokken. Die beoordeelt het project op tijdsbestek en technische integriteit.

Bij de innovaties op basis van technology push worden er door medewerkers van de afdeling R&D of door een van beide directeuren suggesties gedaan tot het ontwikkelen van een nieuw (onderdeel van een) product. Indien het idee past binnen de strategie van Adimec, dan worden de specificaties door de technisch directeur vastgesteld, zodat het product(onderdeel) vervolgens ontwikkeld kan worden. De algemeen directeur zoekt daar ondertussen een klant voor, die interesse heeft in een eerste (voldoende grote) afname. Technology push komt ongeveer in 20% van de gevallen voor (de rest is demand pull).

Een groot innovatieproject doorloopt een aantal fasen, te weten: concept feasibility, vaststellen specificaties, globaal ontwerp, detail ontwerp, implementatie, productievoorbereiding en het opstarten van de productie. De doorlooptijd van een groot innovatieproject binnen Adimec varieert van negen maanden tot één jaar en is afhankelijk van de PMC waarvoor geproduceerd wordt. Een innovatieproject voor de militaire industrie duurt normaal gesproken het langst, aangezien er veel milestones zijn waarvan de klant op de hoogte gehouden wil worden. Innovatieprojecten voor industriële toepassingen duren het kortst. Voor de eindgebruiker is de totale ontwikkeldoorlooptijd niet van belang. Voor de klant van Adimec wel, aangezien zij graag een nieuw product willen presenteren op beurzen. De overeengekomen (en eventueel door externe omstandigheden aangepaste) ontwikkeldoorlooptijd binnen Adimec is echter korter dan die van de klant en wordt in ongeveer 90% van de gevallen ook daadwerkelijk gerealiseerd. Doordat de voorgestelde ontwikkeldoorlooptijd door de klant al als kort beschouwd wordt, is (beperkte) uitloop hierop ook geen probleem voor de klant.

De grove projectplanning wordt opgesteld door de projectmanager. De mate waarin men binnen bepaalde fasen de beschikking heeft over medewerkers (die aan meerdere projecten tegelijk werken) wordt vastgesteld door het hoofd van de afdeling R&D (tevens één van de twee projectleiders).

Iedere medewerker binnen de afdeling R&D heeft zijn specialiteit, waardoor vrijwel iedereen op de een of andere manier bij elk project betrokken is. Doordat de planning zonder overleg met de overige teamleden opgesteld wordt, is er weinig commitment om deze ook daadwerkelijk te realiseren.

Het projectplan wordt beoordeeld door één van de twee directeuren op kosten en risico's. De projectplanning bevat echter weinig slack (= speling), waardoor de bijbehorende documentatie en (test)procedures nog niet helemaal optimaal zijn op het moment dat het product overgedragen wordt aan productie.

Tijdens een groot innovatieproject vindt er, ongeveer één keer per twee weken, een project review plaats, waarin de projectplanning wordt getoetst en aangepast en waarin vervolgacties met bijbehorende verantwoordelijkheden worden vastgelegd.

Om het PPCP te beheersen, vindt er na afloop van het globaal ontwerp een zogenaamd preliminary design review plaats, waarin de afzonderlijke componenten die ontwikkeld moeten worden, worden vastgesteld en waarin schetsontwerpen van de camera worden gemaakt.



Na afloop van de fase van detail ontwerp vindt er een zogenaamde critical design review plaats waarin men bewijst dat de specificaties gehaald kunnen worden. In de implementatie fase worden de eerste prototypes gebouwd en getest, waarna er nog een final design review plaats vindt. Hierin wordt er gekeken of het ontwerp aan alle specificaties voldoet naar aanleiding van de testen met prototypes. Naast de design reviews zijn er ook nog de project reviews. Hieraan nemen de projectleider, directie en afdelingshoofden deel. De projectmanager geeft een presentatie waarin de voortgang aangegeven wordt (in de vorm van tijd, geld en specificaties) en de risico's besproken worden. Eventueel worden er restpunten vastgelegd, die nog uitgevoerd c.q. afgerond dienen te worden. Er is dus sprake van een zogenaamd stage-gate proces (Wheelwright, Clark, 1992).

Een overall projectplanning is niet expliciet schriftelijk vastgelegd binnen Adimec. De twee directeuren bepalen welke projecten in ontwikkeling genomen worden. Het hoofd van de afdeling R&D bepaalt vervolgens wie, wanneer ergens aan werkt, met betrekking tot de medewerkers van de afdeling R&D. Door de komst van de nieuwe projectmanager, die zijn eigen projectplanning opstelt, heeft het hoofd van de afdeling R&D minder overzicht. Indien deze projectmanager een projectplanning maakt, heeft hij dus geen inzicht in de beschikbare mankracht. De scheiding in taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden tussen de projectmanager en het afdelingshoofd zijn nog niet volledig uitgekristalliseerd. De medewerkers zouden graag eenduidige prioriteiten toegekend zien. De coördinatie tussen de verschillende projecten gebeurt door het ontbreken hiervan grotendeels ad hoc.

#### **4.6 Product- en procesinnovatie**

Sommige specificaties blijken tijdens het project moeilijk realiseerbaar. De vraag is dan, of die specificatie voldoende toegevoegde waarde voor de klant oplevert, om er tijd in te stoppen en om het alsnog te realiseren. In principe loopt het contact met de klant via de directie. Soms worden technische vragen doorgespeeld naar R&D medewerkers.

Vanaf februari 2001 is de matrixstructuur binnen Adimec definitief geïmplementeerd. De matrixstructuur houdt in dat er een projectleider is die teamleden binnen het project betreft, die tegelijkertijd onder een functionele afdeling werken. De teamleden zijn afkomstig van de afdelingen sales, R&D, inkoop en 'production engineering and services' (=PE&S). Dit wil echter niet zeggen dat alle teamleden op elk moment in het innovatieproces actief deelnemen. De mate van deelname van de verschillende afdelingen verschilt per fase van het innovatieproject.

Prototypes van breakthrough / platform projecten worden uitgetest bij klanten. Tot op dat moment is er binnen het bedrijf nog enthousiasme over het nieuwe product. De precieze samenstelling van het prototype, het aantal prototypes dat getest wordt en het tijdstip waarop aan de klant geleverd wordt, zijn echter van tevoren niet vastgesteld. Vaak komt het neer op ad hoc regel en een niet optimale werkwijze. Immers, de prototypes worden gemaakt door de afdeling R&D op basis van orders die vanuit sales gegeven worden. Sales is meestal enthousiast over het product en wil zoveel mogelijk prototypes verkopen, terwijl de afdeling R&D, die de prototypes maakt, ingericht is op hooguit enkelstuks productie in plaats van seriematige productie.

De projectmanagers beheersen de doorlooptijd (binnen de afdeling R&D) en de mate waarin aan de technische specificaties wordt voldaan. De criteria daartoe zijn echter niet expliciet vastgelegd. Het budget wordt door de algemeen directeur beheerd en de (niet-technische, projectspecifieke) risico's worden grotendeels door de beide directeuren samen beheerst. Het

is de bedoeling dat in de toekomst de verantwoordelijkheid hieromtrent overgedragen wordt aan de projectmanagers. De technische, projectspecifieke risico's en de voortgang van de verschillende projecten wordt besproken in wekelijkse vergaderingen waaraan beide projectleiders deelnemen evenals de technisch directeur.

Op het moment dat het product overgedragen wordt van R&D, via PE&S, naar de afdeling productie vindt er eerst een zogenaamde First Article Inspection (= FAI) plaats, waarbij een kleine batch van het product geproduceerd en getest wordt. Hierin wordt gekeken of het product voldoet aan de normen en of de bijbehorende documentatie voldoende is. Indien er kleine aanpassingen gemaakt moeten worden, die zich beperken tot aanpassingen in productieprocessen en / of documentatie, dan doet PE&S dat en anders gaat het product, op initiatief van PE&S, terug naar de afdeling R&D. De FAI is tot nu toe nog maar één keer uitgevoerd. Door de oprichting van de afdeling PE&S zal de overgang in de toekomst soepeler moeten gaan verlopen. Men probeert problemen vroegtijdig in te schatten, zodat ze voorkomen kunnen worden. De afdeling PE&S zal dan ook structureel deelnemen aan de grote innovatieprojecten vanuit productie oogpunt. Bij producten die terugkomen voor reparatie onderzoekt PE&S of er een structurele oorzaak is, en, indien nodig, worden er aanpassingen gemaakt in het (product- en / of proces)ontwerp.

Naast het ontwikkelen van een volledig nieuw product, worden producten ook aangepast in meer of mindere mate. Dit noemt men een re-design.

In feite zijn er drie soorten re-designs te onderkennen:

- de 'major issue change': dit houdt een specificatie wijziging in;
- de 'minor issue change', dit geeft qua specificatie geen verandering, maar meer een verandering aan het product zodat er efficiënter geproduceerd kan worden of een verbetering in de prestaties van het product;
- built-state wijzigingen: hele kleine veranderingen aan het product.

Deze re-design projecten kunnen komen vanuit sales, omdat ze graag een wijziging in een product willen in verband met de verkoopbaarheid, of vanuit de zogenaamde Material Review Board. Dit is een commissie die een klacht of opmerking van de klant, intern in behandeling neemt, en vervolgens een probleemeigenaar aanwijst, die het probleem dient op te lossen. Voor grotere problemen (of het probleem groot is, wordt door de Material Review Board bepaald) wordt er een zogenaamd PIT-team (= Product Improvement team) opgericht dat samen met de leverancier en de klant kijkt, hoe het probleem verholpen kan worden, of hoe het product verbeterd kan worden. Op dit moment ontstaat een PIT-team altijd vanuit een probleem in plaats van gesignaleerde kansen in de markt. Adimec heeft echter nog niet een volledig inzicht in de productlevenscyclus (verder af te korten als PLC) om daarop het beleid af te stemmen. Sommige producten blijken pas op een later (dan verwacht) tijdstip omzet op te leveren waardoor het blijvend kunnen blijven produceren van dat product belangrijk is. Hiertoe moeten procesinnovaties gedaan worden, die nu slechts ad hoc plaatsvinden. Vanuit Adimec is het in vrijwel 100% van de gevallen iemand van de afdeling R&D die deelneemt in het PIT-team. Deelname aan een PIT-team of re-designs worden niet expliciet ingepland maar worden ad hoc en ongestructureerd uitgevoerd. Van tevoren wordt wel de omvang van het werk ingeschat door het afdelingshoofd. De hoeveelheid werk wordt echter bijna altijd te laag ingeschat. Adimec richt zich dan ook niet expliciet op het uitontwikkelen en het blijvend kunnen produceren (indien nodig) van bestaande producten.

#### **4.7 Competentie ontwikkeling**

De taak van de P&O medewerker beperkt zich tot het opstellen van definitieve contracten, salarisonderhandelingen, aanmelding bij cursussen en het bijhouden en toepassen van de

ontwikkelingen met betrekking tot het arbeidsrecht. Loopbaanplanning wordt niet expliciet en structureel toegepast binnen Adimec. Ieder afdelingshoofd heeft de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een verdere opleiding van de desbetreffende medewerkers, indien dit door recente ontwikkelingen nodig blijkt te zijn.

Na afloop van innovatieprojecten zijn er geen collectieve leermomenten of terugkoppelingssessies, waarin datgene dat geleerd is, wordt vastgelegd en overgedragen naar de rest van de organisatie of afdeling.

#### ***4.8 Middelenverwerving***

Adimec heeft vrijwel geen vreemd vermogen, alleen de rekening courant af en toe. In het verleden heeft men vreemd vermogen aangetrokken, in de vorm van een hypotheek, om een nieuw bedrijfspand te laten bouwen.

Voor de financiering van innovatieprojecten hoeven dan ook geen aparte financiële middelen aangetrokken te worden. Bij innovaties op basis van demand pull betaalt de eerste klant de prototypes die gebouwd moeten worden en garandeert een voldoende grote afname.

Een aantal van de benodigde technologieën worden binnen Adimec ontwikkeld en een aantal door toeleveranciers. Binnen Adimec worden de technologieën met betrekking tot het product ontwerp, de mechanica, de elektronica en de software zelf ontwikkeld.

Ieder afdelingshoofd is verantwoordelijk voor de werving van nieuwe medewerkers.

## Hoofdstuk 5 Resultaten audit

### 5.1 Inleiding

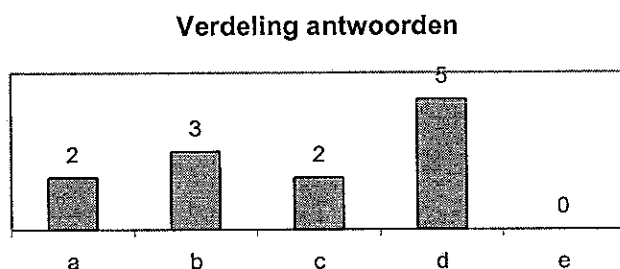
In dit hoofdstuk worden per onderwerp, zoals binnen de enquête onderkent, de meest opvallende conclusies vermeld in paragraaf 5.2. Vervolgens, in paragraaf 5.3, zal zowel de beoordeling van de innovatieprestatie als van het innovatieproces besproken worden en in paragraaf 5.4, tenslotte, worden de verbetermogelijkheden vermeld.

### 5.2 Opvallende conclusies

Deze paragraaf beperkt zich tot de opvallende conclusies. Alle overige (ook belangrijke, maar minder opvallende) conclusies die uit de enquête getrokken kunnen worden, zijn te vinden in bijlage 9 evenals de resultaten van de diepte interviews. Naast de respondenten is er ook een afstudeerder van een grote klant, die afgestudeerd is op de inkooprelaties van de klant, geïnterviewd. In deze bijlage vindt men zowel de conclusies van de antwoorden per gestelde vraag, als de (meer vanzelfsprekende) conclusies uit verbanden tussen vragen. De opvallende conclusies zijn per onderwerp puntsgewijs gegroepeerd.

#### 5.2.1 Algemene vragen

- Het overgrootste deel van de medewerkers werkt al 5 jaar of langer bij Adimec (2 respondenten 2 tot 5 jaar en eentje korter dan 1 jaar).
- 



Het merendeel van de respondenten heeft 15 tot 25 jaar werkervaring, waarvan maximaal 9 jaar bij Adimec.

Figuur 5.1 Dienstjaren bij Adimec van respondenten

- Er was onder de respondenten geen klant die korter dan 1 jaar contact had met Adimec.
- Iedere externe respondent heeft met minimaal één concurrent van Adimec contact. Dit wil echter niet zeggen dat men bij het invullen van de enquête Adimec vergeleken heeft met hun concurrentie.

#### 5.2.2 Innovatieprestatie, algemeen

- De externe respondenten beschouwen Adimec als erg innovatief tot gemiddeld innovatief. De interne respondenten onderschatten dit met betrekking tot de markt voor de industriële toepassingen en overschat dit met betrekking tot de militaire markt.

#### 5.2.3 Innovatieprestatie, technisch systeem

- De respondenten zijn van mening dat de nadruk binnen Adimec op productinnovaties ligt in plaats van op procesinnovaties of een combinatie van beide.
- Technologische veranderingen in de militaire markt geven de meeste mogelijkheden tot verder innoveren.

#### 5.2.4 Innovatieprestatie, commercieel systeem

- De visie van medewerkers op de bijdrage van nieuwe producten in de totale omzet en het verkoopvolume en de ontwikkeling in de positie ten opzichte van de concurrent, wijkt nogal af van de visie van de directie hierop en van de feitelijke cijfers. De belangrijkste geïnventariseerde oorzaken hieromtrent zijn:
  - dat er verschillen zijn in de opvattingen over de definitie van een nieuw product;
  - het deel van het portfolio van klanten waar de directie zicht op heeft en waar de interne respondent zicht op heeft;
  - het beperkte inzicht in het verleden van Adimec op dit gebied;
  - doordat de interne respondent zich bij het beantwoorden van de vragen beperkt heeft tot de Europese markt en de directie ook de Japanse en Amerikaanse markt heeft meegenomen.
- In alle drie de PMC's blijken prijs en product kwaliteit van groot belang bij de aankoop van een digitale CCD-camera, zoals door de externe respondenten wordt aangegeven.
- Binnen de militaire markt is de product kwaliteit van Adimec beter dan die van de concurrent, in de medische markt is dit zowel de product kwaliteit als de prijs en in de markt van de industriële toepassingen is dit met name prijs. Dit is exact conform de strategie van Adimec. De militaire markt wordt gebruikt om technologisch hoogwaardige innovaties te doen en in de markt voor industriële toepassingen moet dit door verkoop van grote verkoopvolumes terugverdiend worden.
- In, met name, de militaire markt innoveert Adimec op meer elementen dan noodzakelijk geacht door de klant.
- Adimec richt zich op het high-end van ieder van de PMC's, waardoor innovaties zorgen voor een toename in het marktaandeel en verkoopvolume.
- De klanten in de markt voor industriële toepassingen noemen geen andere elementen, dan de genoemde, die van belang zijn bij de aankoop van een digitale CCD camera, terwijl de leveranciers van complementaire goederen nog andere bepaalde product elementen noemen.
- De mogelijkheid tot kleur wordt wel van belang beschouwd door leveranciers van complementaire goederen, maar dit wordt niet door de klanten binnen de markt voor industriële toepassingen als zodanig erkend.
- De interne respondenten erkennen soms andere technische elementen of meer technische elementen van de camera als zijnde belangrijk voor de klant dan de klant zelf. In de markt voor industriële toepassingen, bijvoorbeeld, wordt de software configureerbaarheid niet als belangrijk beschouwd door de klant, maar wel door de interne respondenten.

#### 5.2.5 Innovatieprestatie, financieel systeem

- Binnen de periode waarin het product nog als nieuw beschouwd wordt door de markt, worden de ontwikkelkosten meestal terugverdiend, met name in de medische markt en de markt voor industriële toepassingen.
- De marges worden niet groter of kleiner naarmate het product ouder wordt. Dit zou erop kunnen duiden dat er (vrijwel) geen procesinnovaties gedaan worden, waardoor er goedkoper geproduceerd wordt of productinnovaties die resulteren in een verlaging van de kostprijs.
- Gemiddeld wordt 50% van de gegenereerde netto winst gerealiseerd door de verkoop van nieuwe producten.
- Tussen de 20% en 35% van de omzet wordt besteed aan innovatie.

### 5.2.6 Innovatieproces, leiderschap (van de directie), innovatiestrategie en innovatiecultuur

- Het leiderschap ondersteunt het innovatieproces op een goede manier doordat men meer op de lange termijn georiënteerd is, bereid is tot het ondernemen van veranderingen, tot op zekere hoogte bereid is om risico's te nemen, betrokken is bij de medewerkers, ook meer op hen georiënteerd is dan op de afzonderlijke taken, enthousiasme toont en meer ondersteunend is dan autoritair.
- Vanuit de respondenten wordt er verzocht om vanuit de directie duidelijker prioriteiten aan te geven en de visie omtrent (nog te ontwikkelen) technologie beter te communiceren.
- De basisstrategie is zeer duidelijk gecommuniceerd.
- De cultuur binnen Adimec ondersteunt het innovatieproces doordat het een open, informele, probleemoplossende, flexibele, collectief en op de lange termijn georiënteerde, en daarmee op het resultaat georiënteerde cultuur is, waarbinnen men verantwoordelijkheden neemt.
- Eén respondent beschouwt innovatie als het belangrijkste element van de basisstrategie, terwijl de rest van de respondenten het als een belangrijk maar niet het belangrijkste element beschouwen.
- De respondenten van sales en inkoop zijn van mening dat de visie van de leiders niet uitgesproken lange termijn georiënteerd is, terwijl respondenten van andere afdelingen dat idee wel hebben.
- De respondenten van sales en PE&S zijn van mening dat het leiderschap niet uitgesproken veranderingsgezind is en de respondent van de afdeling inkoop is zelfs van mening dat het leiderschap behoudend is.
- Sales en inkoop zijn van mening dat het leiderschap binnen Adimec risicomijdend is.
- Sales is van mening dat het leiderschap niet uitgesproken betrokken is, terwijl de rest wel die mening is toegegaan.
- De respondent van de afdeling productie is van mening dat de strategie wordt opgesteld door de directie en sales, maar die zou graag zien dat ook de afdeling PE&S hieraan zou deelnemen.
- Sales, productie en inkoop zijn van mening dat de cultuur binnen Adimec niet uitgesproken probleem oplossend is, terwijl de rest van de respondenten dit wel vindt.
- Sales is van mening dat de cultuur binnen Adimec meer taakgericht is, dan resultaatgericht. De overige respondenten zijn van mening dat het niet uitgesproken het een of het ander is, met uitzondering van 2 respondenten die vinden dat de cultuur binnen Adimec meer resultaatgericht is.
- De directie en inkoop zijn van mening dat er niet een uitgesproken verantwoordelijkheidsgevoel bestaat binnen de cultuur van Adimec, sales is zelfs van mening dat men de verantwoordelijkheden ontloopt.
- De medewerkers met een werkervaring tussen de 0 en 15 jaar, zijn de respondenten die suggesties hebben met betrekking tot het leiderschap.
- Degenen tussen de 0 en 15 jaar werkervaring zijn van mening dat de cultuur binnen Adimec niet uitgesproken op de lange of korte termijn georiënteerd is.
- De respondenten die tussen de 15 en 25 jaar werkervaring hebben zijn eerder van mening dat de cultuur van Adimec resultaatgericht is, dan taakgericht. De medewerkers met tussen de 0 en 5 jaar werkervaring zijn juist eerder van mening dat de cultuur binnen Adimec taakgericht is.
- Veranderingsgezindheid vanuit het leiderschap leidt tot een meer lange termijn oriëntatie en verantwoordelijkheidsgevoel binnen de cultuur van Adimec.
- Een grotere oriëntatie op de medewerker in plaats van op de taken, resulteert in een meer informele cultuur die ook minder op het individu georiënteerd is.

- Het inspirerend en ondersteunend vermogen van het leiderschap leidt tot een minder op het individu gerichte cultuur en een lange termijn oriëntatie.

#### 5.2.7 *Innovatieproces, productoptie generatie*

- Ideeën zijn vanuit velerlei bronnen afkomstig en een goede hoeveelheid om een juiste keuze te maken.
- De respondent van PE&S is van mening dat de hoeveelheid ideeën van een dusdanige omvang is, dat het verspilde energie is (veel ideeën ten opzicht van de mogelijkheden tot het daadwerkelijk tot uitvoering brengen van ideeën).
- Opvallend is het dat degene die innovatie het belangrijkste element vindt in de basisstrategie, beweert dat de hoeveelheid gegenereerde ideeën niet beperkt wordt.
- Het merendeel van de respondenten die aangeven dat binnen de innovatiecultuur van Adimec het verantwoordelijkheidsgevoel goed ontwikkeld is, geeft tevens aan dat de hoeveelheid ideeën beperkt wordt door tijdsgebrek. Hieruit zou geconcludeerd kunnen worden dat zij zich verantwoordelijk voelen voor de generatie van veel ideeën.
- De manier waarop ideeën omtrent systemen en concepten worden ontwikkeld en de kwaliteit van ieder van de afzonderlijke ideeën is belangrijker bij de beoordeling van de ideegeneratie omtrent systemen en concepten, dan de betrokken partijen.
- De suggesties met betrekking tot verbetering van het optie-generatie proces hangen samen met de reden waardoor ideeën worden beperkt, namelijk tijdsdruk verlagen.
- Des te meer men van mening is dat er binnen Adimec sprake is van een resultaatgerichte cultuur, des te eerder vindt men dat er andere afdelingen betrokken moeten worden bij de optiegeneratie.

#### 5.2.8 *Innovatieproces, productplanning*

- Op basis van velerlei criteria wordt er bepaald of een idee daadwerkelijk uitgevoerd zal worden.
- Het is niet volledig duidelijk wie de uiteindelijke beslissing neemt of een project daadwerkelijk uitgevoerd zal worden.
- Op dit moment is bekend welke projecten komend jaar uitgevoerd zullen worden, maar intern zijn de projecten nog niet in detail ingepland.
- Er is geen expliciete overall projectplanning.
- Projecten die niet passen binnen de visie / strategie van Adimec worden of niet tot uitvoering gebracht, of afgebroken indien dit later pas blijkt.
- Suggesties tot verbetering betreffen het toekennen van prioriteiten aan projecten en projectdeelnemers meer te betrekken in de projectplanning.
- Degenen die aangeven dat het leiderschap binnen Adimec bereid is tot het nemen van risico's, geven tevens aan dat er niet één project ooit abrupt is afgebroken. Degenen die het leiderschap niet uitgesproken bereid tot het nemen van risico's of zelfs duidelijk risicomijdend vinden, menen dat er wel projecten zijn die onverwacht zijn afgebroken.
- De criteria die gebruikt worden om te bepalen of een idee daadwerkelijk uitgevoerd zal worden, hangen samen met de betrokken partijen. Indien men bijvoorbeeld aangeeft dat een criterium de te verwachten omzet is, dan zegt men tevens dat sales één van de betrokken partijen is.
- Indien men aangeeft dat de (interesse van de) klant in feite bepaald of een idee daadwerkelijk wordt uitgevoerd, dan antwoordt men ook dat de ontwikkelingsprojecten per jaar worden ingepland. Men kijkt dan bij het beantwoorden van beide vragen vanuit klanten oogpunt.

- Degenen die vinden dat de cultuur binnen Adimec informeel is, geven een goede beoordeling bij het toewijzen van capaciteiten. Met andere woorden zij vinden dat het toewijzen van capaciteiten op een informele, goede manier gebeurt.

#### *5.2.9 Innovatieproces, middelenverwerving*

- Er is weinig duidelijkheid binnen Adimec wie, wanneer zorg draagt voor de werving van de benodigde productiemiddelen en technologieën, gezien de weinig eenduidige antwoorden op vragen hieromtrent.
- Indien de directie zorg draagt voor de overige benodigde productiemiddelen, dan doet men dit op het moment dat de overall project planning er ligt. Indien de projectmanager dit regelt dan gebeurt dit veel meer ad hoc. Met betrekking tot de andere partijen is dit minder eenduidig.
- De respondent die aangeeft dat er één partij zorg draagt voor de werving van de overige benodigde productie middelen, die is tevens van mening dat het een goede manier is waarop deze middelen worden verworven. Indien men aangeeft dat er meerdere partijen bij betrokken zijn, dan vindt men de manier waarop dit gebeurt normaal / gemiddeld.

#### *5.2.10 Innovatieproces, competentie ontwikkeling*

- De manier waarop de intern en extern ontwikkelde technologieën worden overgedragen en wie de ontvanger is, is niet volledig duidelijk binnen de organisatie. Dit kan komen doordat er onduidelijkheid is omtrent de procedures door de recente oprichting van PE&S.
- Er is geen structureel plan om kennis en vaardigheden op peil te houden c.q. verder te ontwikkelen. Ad hoc gebeurt het op initiatief van de medewerker en / of het afdelingshoofd. Desalniettemin bestaat er hier omtrent geen ontevredenheid binnen het bedrijf. Door één respondent wordt er geopperd om een gegevensbank / database aan te leggen.
- Ieder van de respondenten is van mening dat het op peil houden en ontwikkelen van de competenties vanuit Adimec gestimuleerd wordt door zorg te dragen voor de betaling van cursussen, maar de respondenten van de afdeling R&D voegen hier nog aan toe dat het ook gebeurt door zelftraining op de werkplek en informele, niet gestructureerde kennisuitwisseling.

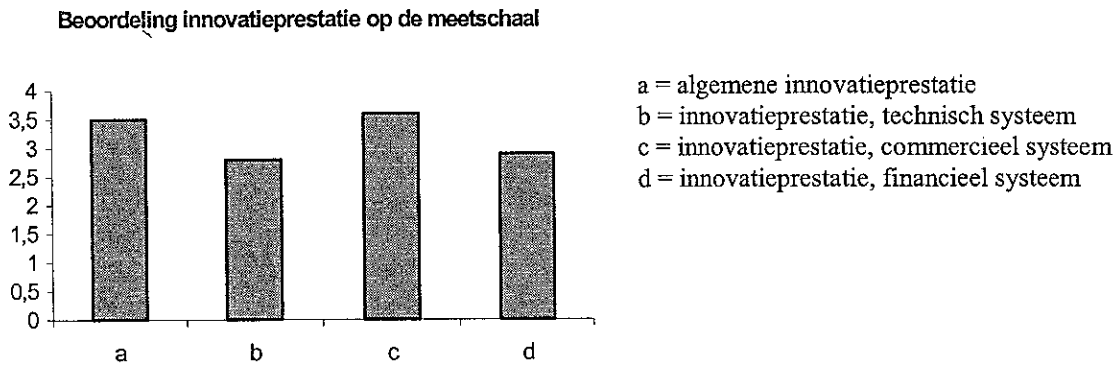
#### *5.2.11 Innovatieproces, product- en procesinnovatie*

- Men acht de manier waarop de innovatie van processen plaatsvindt voldoende. Desondanks heeft men suggesties om meer tijd te alloceren aan (ook op zich staande) procesinnovaties en product- en procesinnovaties onderling beter af te stemmen.
- De respondenten die van mening zijn dat de nadruk niet meer op product- of procesinnovaties ligt, of dat de nadruk meer op procesinnovaties liggen, hebben ook suggesties om tot verbetering van procesinnovaties te komen. Dit komt waarschijnlijk doordat zij meer met de huidige procesinnovaties te maken hebben, dan de andere respondenten. Deze laatste groep beweert namelijk ook dat de nadruk meer op product innovaties ligt. Dit geeft het vermoeden dat de antwoorden op de vraag waar binnen Adimec meer de nadruk op ligt: product- of procesinnovaties afhankelijk is van de afdeling waar men werkt. Dit zou kunnen betekenen dat men functioneel georiënteerd is binnen Adimec.
- De respondenten die van mening zijn dat de nadruk binnen Adimec meer op product-innovaties ligt dan procesinnovaties, vinden de afstemming tussen beide soorten innovaties normaal geregeld.
- De respondenten die nog verdere suggesties hebben ten aanzien van innovatieprojecten, zijn de respondenten met tussen de 15 en 25 jaar werkervaring.



**5.3 Beoordeling van de innovatieprestatie en het innovatieproces**

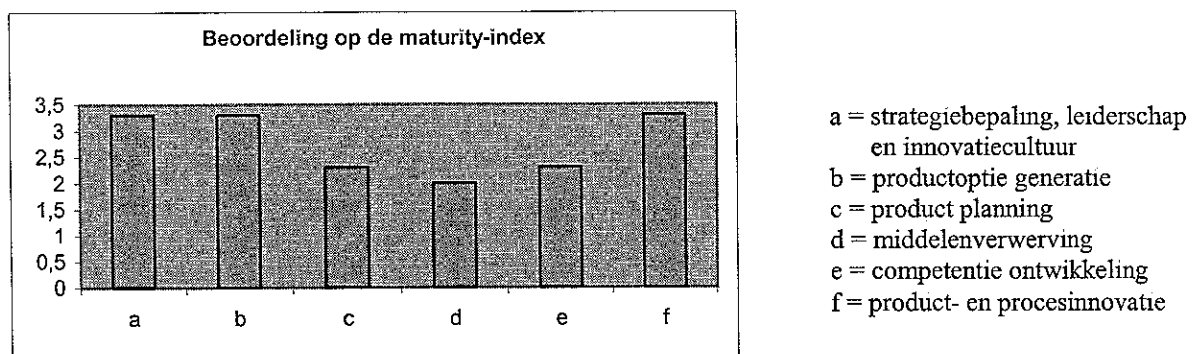
Zoals reeds eerder genoemd, is de innovatieprestatie op een algemeen niveau te meten en per deelsysteem. Aan de hand van de resultaten uit de enquête, interviews met medewerkers en klanten en een interactieve, collectieve terugkoppelingssessie met de respondenten is de meetschaal ingevuld ten aanzien van de huidige situatie. Het resultaat van de beoordeling op de meetschaal is in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 5.2 Beoordeling huidige situatie innovatieprestatie

Zoals men uit de figuur kan aflezen is de innovatieprestatie van Adimec gemiddeld. Het technisch systeem scoort het slechtste van de verschillende deelsystemen die onderkend zijn en vervolgens het financieel systeem. Beide zitten onder het gemiddelde ten opzichte van de concurrentie binnen de PMC's waar Adimec zich op richt (zie voor nadere toelichting bijlage 6).

Door het SMILE-team, zijn zes deelprocessen vastgesteld. Ieder van deze processen is beoordeeld op de meetschaal aan de hand van de respons op de enquête, individuele interviews met medewerkers en een interactieve, collectieve terugkoppelingssessie met de respondenten. De resultaten kan men uit onderstaande figuur aflezen.



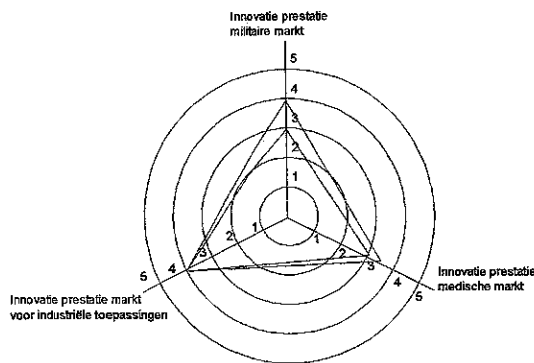
Figuur 5.3 Beoordeling huidige situatie innovatieproces

Zoals men uit de figuur kan aflezen, scoort het innovatieproces binnen Adimec redelijk tot goed, alleen de ondersteunende processen scoren minder.

**5.4 Verbetermogelijkheden**

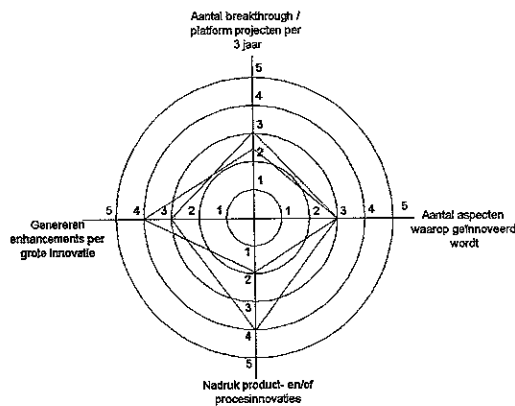
De huidige situatie met betrekking tot innovatieprojecten is beoordeeld. Op dezelfde meetschalen zijn de normen voor de komende twee à drie jaar vastgesteld. De directeuren hebben eerst ieder afzonderlijk aangegeven wat naar hun mening de norm moet zijn (voor een deel is dit gebeurd voordat ze de resultaten van de enquête onder ogen kregen). In geval van grote afwijkingen, hebben de directeuren de achterliggende overwegingen toegelicht, waarna er een mondelinge discussie heeft plaats gevonden. Uitkomst van deze discussie was de definitieve vaststelling van de norm betreffende dat aspect. Tevens is er met betrekking tot een aantal aspecten gevraagd aan de externe respondenten om de gewenste normstelling aan te geven. In de militaire markt is dit echter moeilijk, omdat er maar één respondent gereageerd heeft en die heeft weinig zicht op de markt van CCD-camera's in de militaire industrie.

De afwijkingen tussen de huidige situatie en de norm met betrekking tot de innovatieprestatie, geven in feite de verbeterdoelstellingen aan met betrekking tot het innovatieproces. Hieronder wordt in figuren de afwijking tussen de norm en de huidige situatie weergegeven. De rode lijn geeft de norm aan en de zwarte lijn de huidige situatie. In bijlage 6 is de (ingevulde) meetschaal met betrekking tot innovatieprestatie weergegeven. Hierin staat tevens de precieze invulling van ieder niveau per aspect vermeld.



Adimec wil in alle PMC's beter (gaan) innoveren dan de concurrentie. Dit houdt in dat Adimec beter moet gaan innoveren in de militaire en medische markt en in de markt voor industriële toepassingen de mate van innovatie gelijk moet houden.

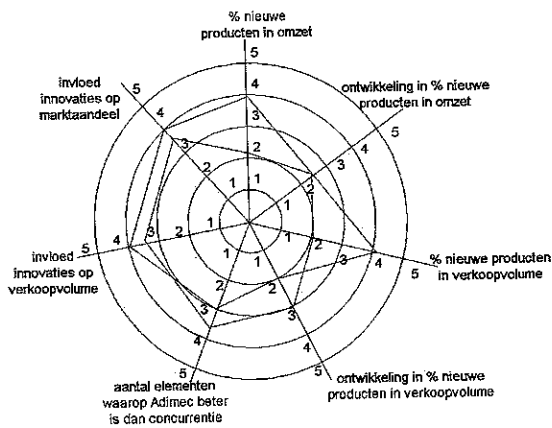
**Figuur 5.4 Innovatieprestatie, algemeen**



Adimec wil meer breakthrough / platform projecten per drie jaar uitvoeren in de militaire markt, dan nu het geval is. Op het moment worden er 1 à 2 per drie jaar uitgevoerd en dat moet in de toekomst 2 per drie jaar worden. Het aantal aspecten waarop geïnnoveerd wordt in deze markt, moet gelijk blijven. De nadruk moet niet meer alleen op product innovaties liggen, maar wisselend op product- en procesinnovaties die onderling goed afgestemd zijn. Vanuit één breakthrough project moeten minder (= 1 tot 5) enhancements gegenereerd worden dan op het moment in de militaire markt.

**Figuur 5.5 Innovatieprestatie, technisch systeem, militaire markt**

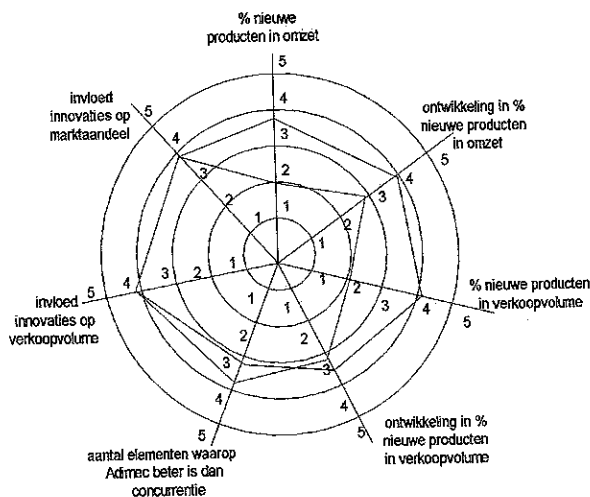
Voor de medische markt en de markt voor industriële toepassingen is dezelfde figuur met bijbehorende conclusies van toepassing.



Op het moment is 50% tot 75% van de omzet van Adimec in de militaire markt gerealiseerd door producten die jonger dan 3 jaar zijn, maar dit moet in de toekomst 10% tot 25% worden. Hetzelfde geldt voor het verkoopvolume.

De positie ten opzichte van de concurrentie zal iets dalen en het percentage nieuwe producten in de omzet van Adimec zal in toekomst stabiliseren. Adimec wil zich op marketing gebied iets verbeteren ten opzichte van de concurrentie. De invloed van innovaties op het verkoopvolume en het marktaandeel zal in de toekomst meer stabiliseren / minder groot zijn.

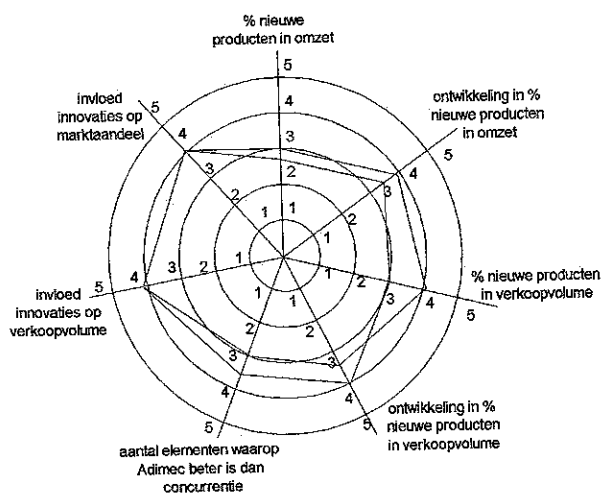
Figuur 5.6 Innovatieprestatie, commercieel systeem, militaire markt



Op het moment is 50% tot 75% van de omzet van Adimec in de medische markt gerealiseerd door producten die jonger dan 3 jaar zijn, maar dit moet in de toekomst 10% tot 25% worden. Hetzelfde geldt voor het verkoopvolume.

De positie ten opzichte van de concurrentie moet in de toekomst stabiliseren evenals het percentage nieuwe producten in de omzet van Adimec. Adimec wil zich op marketing gebied iets verbeteren ten opzichte van de concurrentie. De invloed van innovaties op het verkoopvolume en marktaandeel zal in de toekomst nog steeds resulteren in een toename.

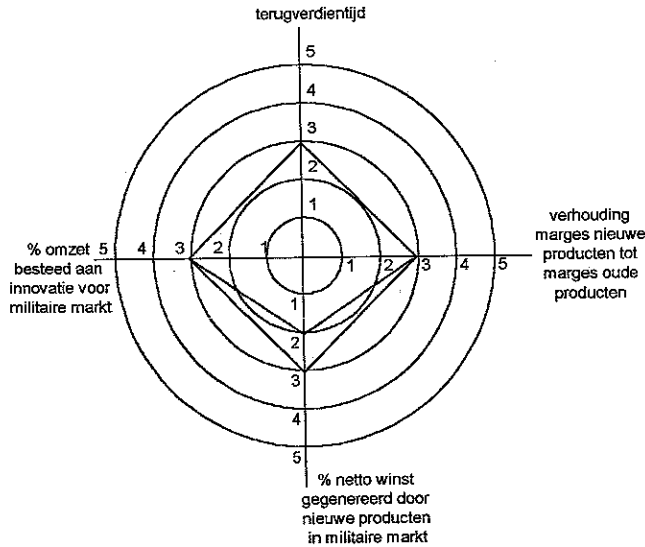
Figuur 5.7 Innovatieprestatie, commercieel systeem, medische markt



Het percentage nieuwe producten in de omzet van Adimec in deze markt en het verkoopvolume moet in de toekomst afnemen.

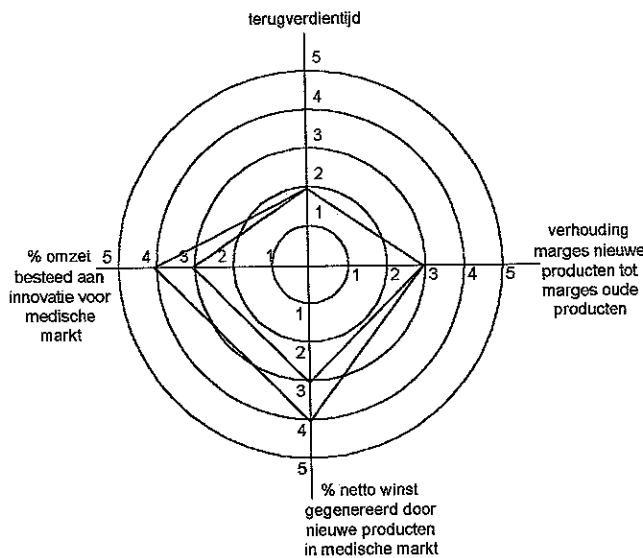
De positie ten opzichte van de concurrent zou in de toekomst moeten stabiliseren of licht stijgen. De invloed van innovaties moet in de toekomst nog steeds zorgen voor een stijging in het verkoopvolume en het marktaandeel.

5.8 Innovatieprestatie, commercieel systeem, markt voor industriële toepassingen



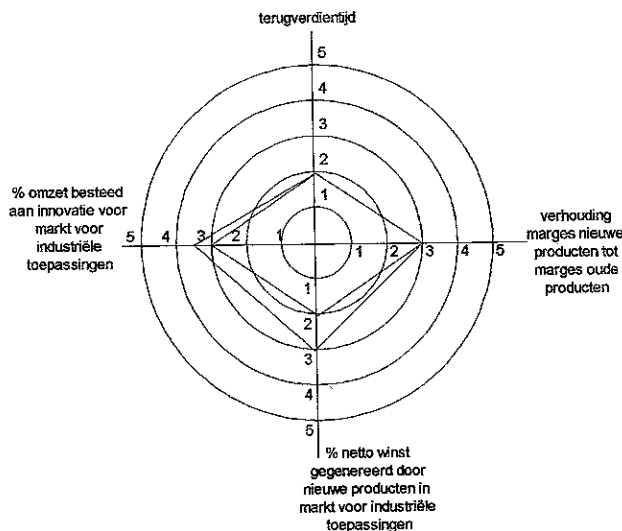
De terugverdiëntijd, de verhouding van de marges van de nieuwe producten ten opzichte van de oude producten en het percentage van de omzet dat aan innovatie wordt besteed moet in de toekomst gelijk blijven. Het percentage van de netto winst dat wordt gerealiseerd door de verkoop van nieuwe producten in de militaire markt moet in de toekomst afnemen, maar in absolute waarde gelijk blijven.

Figuur 5.9 Innovatieprestatie, financieel systeem, militaire markt



De terugverdiëntijd en de verhouding tussen marges van nieuwe en oude producten moeten in de toekomst gelijk blijven. Het percentage van de netto winst dat wordt gerealiseerd door de verkoop van nieuwe producten in de medische markt moet in de toekomst afnemen, maar in absolute waarde gelijk blijven. In de toekomst wil men ook een kleiner deel van de omzet besteden aan innovaties in de medische markt dan heden het geval is.

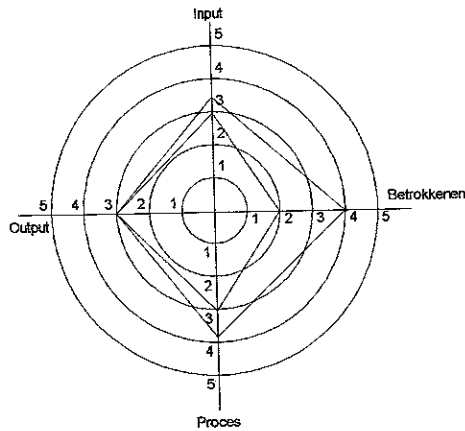
Figuur 5.10 Innovatieprestatie, financieel systeem, medische markt



De terugverdiëntijd en de verhouding tussen marges van nieuwe en oude producten moeten in de toekomst gelijk blijven. Het percentage van de netto winst dat wordt gerealiseerd door de verkoop van nieuwe producten in de markt voor de industriële toepassingen moet in de toekomst gelijk blijven, maar in absolute waarde gelijk blijven. Tevens wil men in de toekomst een gelijk (of licht stijgend) deel van de omzet blijven besteden aan innovaties in deze markt

Figuur 5.11 Innovatieprestatie, financieel systeem, markt voor industriële toepassingen

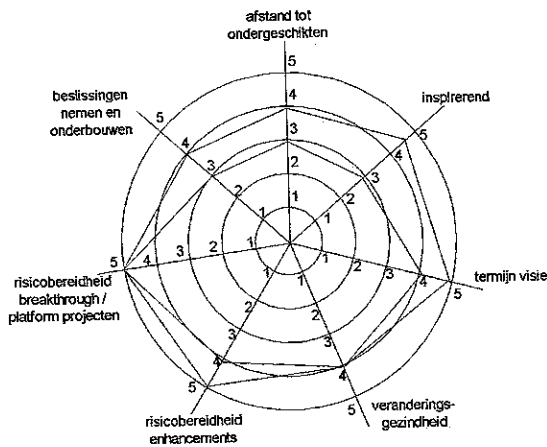
Door de norm te vergelijken met de huidige situatie met betrekking tot het innovatieproces kunnen verbetermogelijkheden geïnventariseerd worden, waarmee de doelstellingen gespecificeerd en gerealiseerd kunnen worden. In eerste instantie zullen per aspect van ieder deelproces de verbetermogelijkheden genoemd worden. Indien er letters staan bij de assen dan verwijzen die naar de verschillende aspecten zoals die genoemd zijn in de desbetreffende meetschaal in bijlage 7. In het volgende hoofdstuk zullen ze zoveel mogelijk samengevoegd worden onder meer algemene noemers.



Figuur 5.12 Innovatiestrategie bepaling

Verbetermogelijkheden strategiebepaling:

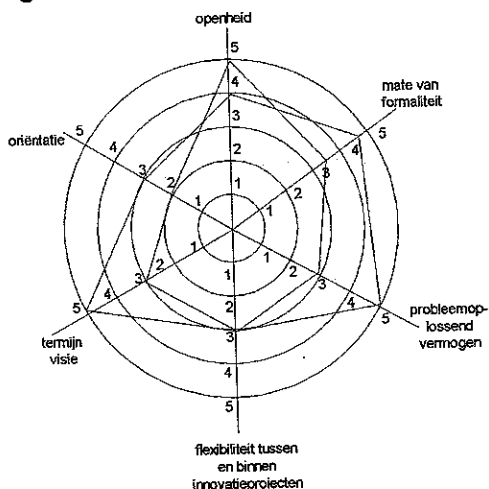
1. basisstrategie vaststellen op basis van SWOT-analyse met sales erbij te betrekken
2. middelmanagement bewuster hierbij betrekken
3. aanpassen richtlijnen aan de hand van meer gestructureerde evaluatie van de resultaten
4. innovatiestrategie evalueren (en eventueel aanpassen) tijdens management vergaderingen



Figuur 5.13 Leiderschap

Verbetermogelijkheden leiderschap directie:

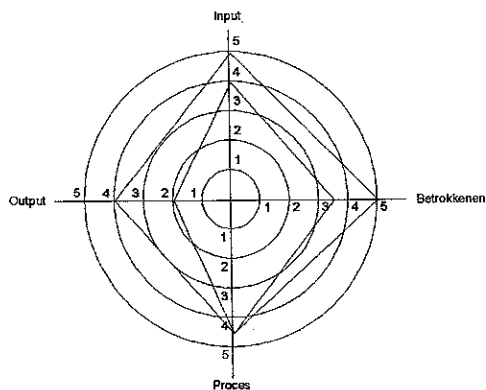
1. de medewerkers zouden meer gestructureerd inspraak moeten kunnen hebben in het nemen van beslissingen
2. de respondenten willen meer enthousiasme en vertrouwen in de toekomst omtrent de resultaten van een medewerker ook meer naar de rest van de organisatie tonen
3. de visie moet meer zijn afgestemd op de technologie en marketing roadmap en routemap
4. doorgevoerde veranderingen dienen regelmatig(er) geëvalueerd te worden
5. met betrekking tot enhancement projecten dienen de risico's gestructureerde geanalyseerd te worden



Figuur 5.14 Innovatiecultuur

Verbetermogelijkheden innovatiecultuur:

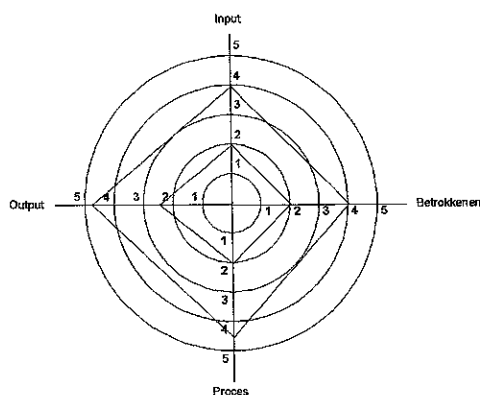
1. minder open naar klanten toe worden
2. naar buiten toe de mensen formeler benaderen
3. alleen de werkelijk belangrijke zaken formeel vastleggen
4. nog meer integraal, multidisciplinair problemen oplossen
5. de korte, middellange en lange termijn visie van medewerkers zal meer afgestemd moeten worden op de technologie en marketing routemap
6. oriëntatie van de medewerkers meer gericht op het totale innovatieproject in plaats van beperkend tot de eigen taak



**Figuur 5.15** Productoptie generatie

Verbetermogelijkheden productoptie generatie:

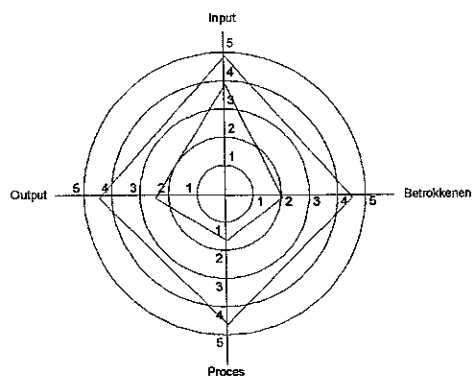
1. markt meer bestuderen vanuit het kader van de routemaps
2. niet alleen nadenken over nieuwe ideeën, maar ook over oude ideeën in regelmatig georganiseerde sessies waarin ook nieuwe ideeën worden gepresenteerd
3. ideeën die passen binnen de visie / strategie dienen in een toegankelijke database vastgelegd te worden in plaats van alleen bij de bedenker



**Figuur 5.16** Productplanning

Verbetermogelijkheden productplanning:

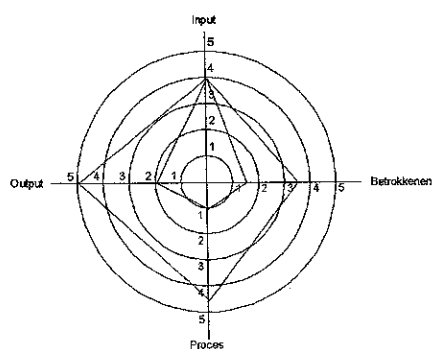
1. naast een projectplanning wil men ook een overall projectplanning expliciteren
2. op basis van deze overall projectplanning zullen eenduidig prioriteiten bepaald worden
3. in de overall projectplanning meer slack inbouwen
4. meer structureel zowel technisch als commerciële risico-analyses uitvoeren
5. per PMC evenwichtige verhouding breakthrough en enhancement projecten
6. portfolio van projecten onderbouwen met road- en routemaps



**Figuur 5.17** Middelenverwerving

Verbetermogelijkheden middelenverwerving:

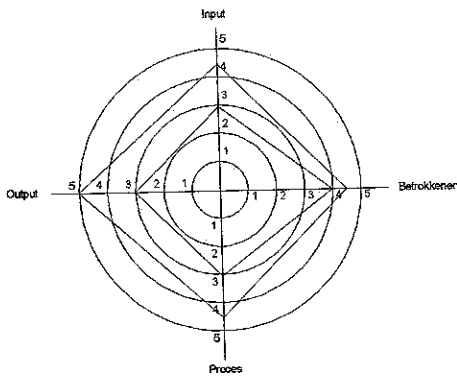
1. werving van de middelen op basis van de overall projectplanning
2. het projectteam dient zorg te dragen voor de werving van de productiemiddelen en technologieën
3. de werving van medewerkers dient door P&O te gebeuren in overleg met betrokken medewerkers
4. De vraag tot werving van middelen dient te komen vanuit het kader van de road- en routemap door een multifunctioneel team



**Figuur 5.18** Competentie ontwikkeling

Verbetermogelijkheden competentie ontwikkeling:

1. de directie en / of afdeling P&O dienen een omgeving te creëren waarin informatie en kennis efficiënter en effectiever gebruikt kunnen worden
2. inzichtelijker maken waar zich welke kennis en vaardigheden intern en extern bevinden
3. het intensiveren managen en communiceren van de aanwezige kennis en vaardigheden
4. streven naar een lerende organisatie



- Verbetermogelijkheden product- en procesinnovatie:
1. in multifunctionele teams specificaties vaststellen
  2. bij breakthrough projecten QFD gebruiken bij het opstellen van de specificaties
  3. afhankelijk van de grootte van het project, meer ontwikkelen met behulp van teams waarin ook externe partijen betrokken zijn
  4. in geval van breakthrough / platform projecten product- en procesinnovaties afstemmen met behulp van concurrent engineering
  5. beheersing van product- en procesinnovaties met behulp van een stage-gate proces
  6. vrijgeven nieuwe producten en mogelijkheden per PMC communiceren binnen de organisatie

Figuur 5.19 Product- en procesinnovatie

## **Hoofdstuk 6 Voorstel vervolgtraject**

### **6.1 Inleiding**

Ter afsluiting van de audit worden de prioriteiten per verbetermogelijkheid aangegeven in paragraaf 6.2. In paragraaf 6.3 worden per verbetermogelijkheid verantwoordelijkheden voor de verbetering verdeeld en toegewezen.

### **6.2 Prioriteiten verbetermogelijkheden**

In hoofdstuk vijf zijn de gedetailleerde verbetermogelijkheden genoemd. Deze zijn grotendeels samen te vatten onder meer algemene noemers, namelijk:

1. portfoliomanagement, hieronder wordt het managen van de innovatieprojecten verstaan, hetgeen:
  - de selectie van innovatieprojecten,
  - het opstellen van de overall projectplanning
  - en de toewijzing van capaciteiten omvat;
2. middelenverwerving, de verwerving van mankracht, technologieën en productiemiddelen;
3. competentie ontwikkeling, het op peil houden en verbeteren van kennis en vaardigheden.

Hier zijn alleen de overkoepelende verbeterpunten genoemd. Uiteraard is in ieder deelproces wel iets te verbeteren, maar aangezien dit audit rapport geschreven wordt in de context van het SMILE-afstudeerproject, zijn deze niet nogmaals genoemd. Deze punten vormen geen samenhangende, voldoende omvangrijke opdracht voor het vervolgtraject van de afstudeerder. Het zijn ook niet de urgentste zaken waarop verbeterd moet worden, aangezien de afwijking tussen de huidige situatie en de norm niet erg groot is (in verhouding tot de detailverbetermogelijkheden zoals die in hoofdstuk 5 genoemd zijn).

In principe is het de bedoeling dat het bedrijf zelf de prioriteiten per verbetermogelijkheid aangeeft. In dit geval echter, moeten bepaalde verbetermogelijkheden, chronologisch gezien, eerder uitgevoerd worden om de volgende verbetermogelijkheid te kunnen implementeren. In feite zal eerst het portfoliomanagement op orde gebracht moeten worden, voordat de middelenverwerving en de competentie ontwikkeling volledig (= dusdanig dat men op meer aspecten aan de norm voldoet) verbeterd kunnen worden. Op het moment dat de routemap geëxpliciteerd is, kan men de competentie ontwikkeling verbeteren, door te bepalen welke technologieën, kennis en vaardigheden intern en welke extern ontwikkeld zullen worden. Vervolgens dient men een plan op te stellen hoe men ervoor wil zorgen dat de aanwezige kennis en vaardigheden op peil gehouden worden c.q. verbeterd worden (indien nodig). Een detail hiervan is de loopbaanplanning en –ontwikkeling van de individuele medewerkers. Nadere invulling kan men aflezen uit de meetschaal en de zogenaamde detail verbetermogelijkheden zoals die genoemd zijn in het vorige hoofdstuk.

Zodra bekend is welke technologieën, kennis en vaardigheden intern en welke extern ontwikkeld zullen worden, kan men de middelenverwerving verbeteren. Dit kan eventueel ook eerder, maar dan moet de middelenverwerving later inhoudelijk aangepast worden hetgeen niet efficiënt is. Indien men namelijk besluit om mankracht te werven met bepaalde kennis en vaardigheden terwijl bij het verbeteren van de competentie ontwikkeling wordt besloten om de daaraan gerelateerde technologieën extern te (laten) ontwikkelen, dan zal de middelenverwerving later aangepast worden. Waar men echter wel een start mee kan maken, voordat bekend is welke technologieën, kennis en vaardigheden intern ontwikkeld zullen worden, is het toewijzen van verantwoordelijkheden en het opstellen van procedures hieromtrent. Hierin moet duidelijk worden vanuit wie het initiatief tot verwerving komt en wie, wanneer daar zorg voor draagt.



### **6.3 Vervolgtraject**

De doelstelling van het vervolgtraject is om bovenstaande verbetermogelijkheden zo snel en efficiënt mogelijk uit te voeren, dusdanig dat men op zoveel mogelijk aspecten van de meetschaal aan de norm voldoet.

Aangezien portfoliomanagement de hoogste prioriteit heeft en qua opdracht omvangrijk genoeg is voor het vervolgtraject van het afstudeerproject, zal hier de vervolgopdracht van de afstudeerder een plaats vinden. Zij zal het portfoliomanagement samen met, met name, de directie en projectmanagers verbeteren. Dit zal gebeuren in de periode vanaf begin april tot en met eind september.

De competentie ontwikkeling zal door de algemeen directeur verbeterd worden in overleg met de technisch directeur, de afdelingshoofden en de P&O medewerker aan de hand van de geëxpliciteerde routemap. Het geeft tegelijkertijd een mogelijkheid om de routemap intern te communiceren en tevens de middelenverwerving omtrent mankracht te verbeteren. Dit kan vanaf half mei starten.

Zodra is vastgesteld welke technologieën, kennis en vaardigheden intern en welke extern verder ontwikkeld en / of peil gehouden worden, kan de middelenverwerving omtrent technologieën en productiemiddelen verbeterd worden. De technisch directeur, hoofd van de afdeling R&D, de operations manager en de initial buyer van de afdeling inkoop gaan zich bezig houden met deze verbetering. De quality assurance manager gaat deze verwerving formeel vastleggen in procedures.

### *Literatuurlijst*

1. Bartelds, J.F., Jansen, E.P.W.A., Joostens, Th. H., 1996, Enquêteren, het opstellen en gebruiken van vragenlijsten, 5e druk, Wolters-Noordhoff, Groningen
2. Dijkstra, L., Loeffen, J.M.J., Sander, P.C., 1999, Syllabus Methoden van Empirisch onderzoek, 1<sup>e</sup> druk, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven
3. Moorhead, G. en Griffin, R.W., 1998, Organizational behavior, managing people and organizations, 5e druk, Houghton Mifflin Company (opstellen vragen enquête)
4. Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K., 1997, Managing innovation, Integrating technological, market and organizational change, 1e druk, John Wiley & Sons Ltd. (opstellen vragen enquête)
5. Van Aken, J.E., 1994, Strategievorming en organisatiestructurering, organisatiekunde vanuit ontwerpperspectief, 1e druk, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer
6. Weggeman, M., Wijnen, G., Kor, R., 1996, Ondernemen binnen de onderneming, essenties van organisaties, 3e druk, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer
7. Wheelwright, S.C., Clark, K.B., 1992, Revolutionizing product development, quantum leaps in speed, efficiency, and quality, 1e druk, The free press, New York



***Lijst met veel gebruikte afkortingen***

FAI	= First Article Inspection
OEM	= Original Equipment Manufacturer
PE&S	= Production Engineering & Services
PIT team	= Product Improvement team
PLC	= productlevenscyclus
PMC	= Product Markt Combinatie
PPCP	= Product and Process Creation Process
SME	= Small and Medium Enterprise
SMILE	= Small and Medium Innovative Leading Enterprises



***Bijlage 1 De enquête****Algemene vragen, medewerkers Adimec*

1. Hoelang werkt u al binnen Adimec?
  - korter dan 1 jaar
  - 1 tot 2 jaar
  - 2 tot 5 jaar
  - 5 jaar of langer
  
2. Binnen wat voor afdeling werkt u momenteel?

<input type="checkbox"/> Directie	<input type="checkbox"/> P&O	<input type="checkbox"/> Controlling
<input type="checkbox"/> Quality	<input type="checkbox"/> Sales	<input type="checkbox"/> R&D
<input type="checkbox"/> Production (subassemblage)	<input type="checkbox"/> Inkoop	<input type="checkbox"/> PE&S
<input type="checkbox"/> Production (productassemblage)		
  
3. Hoeveel jaar werkervaring heeft u al (ook in andere bedrijven)?

<input type="checkbox"/> 0 tot 5 jaar	<input type="checkbox"/> 5 tot 10 jaar	<input type="checkbox"/> 10 tot 15 jaar
<input type="checkbox"/> 15 tot 25 jaar	<input type="checkbox"/> 25 jaar en langer	

*Algemene vragen, klanten van Adimec*

4. Hoelang bent u al klant bij Adimec?
  - minder dan 1 jaar
  - 1 tot 2 jaar
  - 2 tot 5 jaar
  - 5 jaar of langer
  
5. Met hoeveel leveranciers naast Adimec heeft u ooit contact gehad omtrent camera's?
  - geen
  - 1 leverancier, naast Adimec
  - 2 leveranciers, naast Adimec
  - 3 tot 5 leveranciers, naast Adimec
  - 5 of meer leveranciers, naast Adimec

*Innovatieprestatie, algemeen*

6. Is technische innovatie een belangrijk element van de bedrijfsstrategie?
  - het belangrijkste element
  - erg belangrijk
  - niet belangrijker dan de andere elementen uit de bedrijfsstrategie
  - minder belangrijk dan andere elementen uit de bedrijfsstrategie
  - totaal niet belangrijk
  
7. Hoe innovatief vindt u Adimec binnen de militaire markt?
  - uitmuntend innovatief
  - erg innovatief
  - gemiddeld
  - minder dan gemiddeld
  - slecht

- 8. Hoe innovatief vindt u Adimec binnen de medische markt?
  - 0 uitmuntend innovatief
  - 0 erg innovatief
  - 0 gemiddeld
  - 0 minder dan gemiddeld
  - 0 slecht
  
- 9. Hoe innovatief vindt u Adimec binnen de markt voor industriële toepassingen?
  - 0 uitmuntend innovatief
  - 0 erg innovatief
  - 0 gemiddeld
  - 0 minder dan gemiddeld
  - 0 slecht

*Innovatieprestatie, technisch systeem, militaire markt*

- 10. Ligt de nadruk binnen Adimec met betrekking tot de militaire markt meer op product of op proces innovaties?
  - 0 product innovaties
  - 0 proces innovaties
  - 0 er ligt niet meer op het een of het ander de nadruk
  
- 11. Hoeveel nieuwe producten, resp. (belangrijke) productaanpassingen zijn de laatste 3 jaar door Adimec in de militaire markt geïntroduceerd?
  - 0 0 nieuwe producten
  - 0 1 nieuw product
  - 0 2 tot 5 nieuwe producten
  - 0 5 of meer nieuwe producten
  
- 12. Zullen er de komende 3 jaar door Adimec belangrijke technologische veranderingen in de militaire markt geïntroduceerd worden?
  - 0 ja
  - 0 nee (*ga verder met vraag X*)
  
- 13. Op wat voor aspecten vinden deze veranderingen plaats?
  - 0 resolutie prestaties
  - 0 dynamisch bereik
  - 0 mogelijkheid tot kleur
  - 0 snelheid
  - 0 grootte van de camera
  - 0 eenvoudige interface naar de frame grabber
  - 0 software configureerbaarheid
  - 0 betrouwbaarheid van het product
  - 0 features zoals partical scan, binning etc.
  - 0 anders, nl. ....

14. Geven deze technische product innovaties nieuwe mogelijkheden om verder te innoveren?
- ja, heel veel mogelijkheden
  - ja, wel enkele
  - nee, geen enkele mogelijkheid

*Innovatieprestatie, technisch systeem, medische markt*

15. Ligt de nadruk binnen Adimec met betrekking tot de medische markt meer op product of op proces innovaties?
- product innovaties
  - proces innovaties
  - er ligt niet meer op het een of het ander de nadruk

16. Hoeveel nieuwe producten, resp. (belangrijke) productaanpassingen zijn de laatste 3 jaar door Adimec in de medische markt geïntroduceerd?
- 0 nieuwe producten
  - 1 nieuw product
  - 2 tot 5 nieuwe producten
  - 5 of meer nieuwe producten

17. Zullen er de komende 3 jaar door Adimec belangrijke technologische veranderingen in de medische markt geïntroduceerd worden?
- ja
  - nee (ga verder met vraag X)

18. Op wat voor aspecten vinden deze veranderingen plaats?
- resolutie prestaties
  - dynamisch bereik
  - mogelijkheid tot kleur
  - snelheid
  - grootte van de camera
  - eenvoudige interface naar de frame grabber
  - software configureerbaarheid
  - betrouwbaarheid van het product
  - features zoals partical scan, binning etc.
  - anders, nl. ....

19. Geven deze technische product innovaties nieuwe mogelijkheden om verder te innoveren?
- ja, heel veel mogelijkheden
  - ja, wel enkele
  - nee, geen enkele mogelijkheid

*Innovatieprestatie, technisch systeem, markt voor industriële toepassingen*

20. Ligt de nadruk binnen Adimec met betrekking tot de markt voor industriële toepassingen meer op product of op proces innovaties?
- product innovaties
  - proces innovaties
  - er ligt niet meer op het een of het ander de nadruk



21. Hoeveel nieuwe producten, resp. (belangrijke) productaanpassingen zijn de laatste 3 jaar door Adimec in de markt voor industriële toepassingen geïntroduceerd?
- 0 0 nieuwe producten
  - 0 1 nieuw product
  - 0 2 tot 5 nieuwe producten
  - 0 5 of meer nieuwe producten
22. Zullen er de komende 3 jaar door Adimec belangrijke technologische veranderingen in de markt voor industriële toepassingen geïntroduceerd worden?
- 0 ja
  - 0 nee (*ga verder met vraag X*)
23. Op wat voor aspecten vinden deze veranderingen plaats?
- 0 resolutie prestaties
  - 0 dynamisch bereik
  - 0 mogelijkheid tot kleur
  - 0 snelheid
  - 0 grootte van de camera
  - 0 eenvoudige interface naar de frame grabber
  - 0 software configureerbaarheid
  - 0 betrouwbaarheid van het product
  - 0 features zoals partical scan, binning etc.
  - 0 anders, nl. ....
24. Geven deze technische product innovaties nieuwe mogelijkheden om verder te innoveren?
- 0 ja, heel veel mogelijkheden
  - 0 ja, wel enkele
  - 0 nee, geen enkele mogelijkheid
- Innovatieprestatie, commercieel systeem, militaire markt*
25. Hoe oud mag een product maximaal zijn in de militaire industrie om door klanten nog als nieuw beschouwd te worden?
- 0 jonger dan 1 jaar
  - 0 1 tot 2 jaar
  - 0 2 tot 3 jaar
  - 0 3 tot 5 jaar
  - 0 5 jaar en ouder
26. Wat is de bijdrage van producten niet ouder dan drie jaar in de totale verkoop (in omzet) van Adimec in de militaire markt momenteel?
- 0 minder dan 5%
  - 0 5% tot 10%
  - 0 10% tot 25%
  - 0 25% tot 50%
  - 0 50% tot 75%
  - 0 75% of meer

27. Wat is de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec is gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent
  - gelijk met dat van de concurrent
  - lager dan de concurrent
28. Wat was de bijdrage van producten niet ouder dan drie jaar in de totale verkoop (in omzet) van Adimec in de militaire markt de afgelopen drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
29. Wat was de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec was gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent
  - gelijk met dat van de concurrent
  - lager dan de concurrent
30. Wat zijn de verwachtingen omtrent dit percentage voor de komende drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
31. Wat zal de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec zijn? Het percentage van Adimec zal gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent zijn
  - gelijk met dat van de concurrent zijn
  - lager dan de concurrent zijn
32. Wat is het aandeel van het producten niet ouder dan drie jaar dat verkocht is, in het totale verkoopvolume / afzet van Adimec binnen de militaire markt?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer

33. Hoe was dit de afgelopen drie jaar?

- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 25%
- 25% tot 50%
- 50% tot 75%
- 75% of meer

34. Wat zijn de verwachtingen voor de komende drie jaar?

- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 25%
- 25% tot 50%
- 50% tot 75%
- 75% of meer

35. Welke elementen vindt de klant belangrijk bij de aankoop van een digitale CCD camera in de militaire markt?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- product kwaliteit (technisch)
- innovatief product
- vestigingsplaats Adimec
- mate van service
- prijs
- anders, nl. ....

36. Vinden van de klanten in de militaire markt nieuwe producten belangrijker, of de prestaties van het product?

- het feit dat het product nieuw is (*ga door met vraag 32*)
- de (verbeterde) prestaties van het nieuwe product

37. In wat voor opzicht zijn de prestaties van het product van belang voor deze klanten?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- resolutie prestaties
- dynamisch bereik
- mogelijkheid tot kleur
- snelheid
- grootte van de camera
- eenvoudige interface naar de frame grabber
- software configureerbaarheid
- betrouwbaarheid van het product
- features zoals partical scan, binning etc.
- anders, nl. ....

38. Op welke elementen presteert Adimec beter binnen de militaire markt dan de concurrentie?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*
- product kwaliteit (technisch)
  - innovatief product
  - vestigingsplaats Adimec
  - mate van service
  - prijs
  - promotie
  - anders, nl. ....
39. Wat is de invloed van innovaties op het verkoopvolume in de militaire markt? Het verkoopvolume
- neemt toe door het doen van innovaties
  - blijft gelijk door het doen van innovaties
  - neemt af door het doen van innovaties
40. Wat is de invloed van innovaties op het marktaandeel van Adimec in de militaire markt? Het marktaandeel
- neemt toe door het doen van innovaties
  - blijft gelijk door het doen van innovaties
  - neemt af door het doen van innovaties
- Innovatieprestatie, commercieel systeem, medische markt*
41. Hoe oud mag een product maximaal zijn in de medische industrie om door klanten nog als nieuw beschouwd te worden?
- jonger dan 1 jaar
  - 1 tot 2 jaar
  - 2 tot 3 jaar
  - 3 tot 5 jaar
  - 5 jaar en ouder
42. Wat is de bijdrage van producten niet ouder dan twee jaar in de totale verkoop (in omzet) van Adimec in de medische markt momenteel?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
43. Wat is de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec is gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent
  - gelijk met dat van de concurrent
  - lager dan de concurrent

44. Wat was de bijdrage van producten niet ouder dan twee jaar in de totale verkoop (in omzet) van Adimec in de medische markt de afgelopen drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
45. Wat was de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec was gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent
  - gelijk met dat van de concurrent
  - lager dan de concurrent
46. Wat zal de bijdrage van producten niet ouder dan twee jaar in de totale verkoop (in omzet) van Adimec in de medische markt zijn de komende drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
47. Wat zal de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec zal gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent zijn
  - gelijk met dat van de concurrent zijn
  - lager dan de concurrent zijn
48. Wat is het aandeel van producten niet ouder dan 2 jaar dat verkocht is, in het totale verkoopvolume / afzet van Adimec binnen de medische markt?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
49. Hoe was dit de afgelopen drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer

50. Wat zijn de verwachtingen voor de komende drie jaar?

- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 25%
- 25% tot 50%
- 50% tot 75%
- 75% of meer

51. Welke elementen vindt de klant belangrijk bij de aankoop van een digitale CCD camera in de medische markt?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- product kwaliteit (technisch)
- innovatief product
- vestigingsplaats Adimec
- mate van service
- prijs
- anders, nl. ....

52. Vinden van de klanten in de medische markt nieuwe producten belangrijker, of de prestaties van het product?

- het feit dat het product nieuw is (*ga verder met vraag X*)
- de (verbeterde) prestaties van het nieuwe product

53. In wat voor opzicht zijn de prestaties van het product van belang voor deze klanten?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- resolutie prestaties
- dynamisch bereik
- mogelijkheid tot kleur
- snelheid
- grootte van de camera
- eenvoudige interface naar de frame grabber
- software configureerbaarheid
- betrouwbaarheid van het product
- features zoals partical scan, binning etc.
- anders, nl. ....

54. Op welke elementen presteert Adimec beter binnen de medische markt dan de concurrentie?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- product kwaliteit (technisch)
- innovatief product
- vestigingsplaats Adimec
- mate van service
- prijs
- promotie
- anders, nl. ....

55. Wat is de invloed van innovaties op het verkoopvolume in de medische markt? Het verkoopvolume
- neemt toe door het doen van innovaties
  - blijft gelijk door het doen van innovaties
  - neemt af door het doen van innovaties
56. Wat is de invloed van innovaties op het marktaandeel van Adimec in de medische markt? Het marktaandeel
- neemt toe door het doen van innovaties
  - blijft gelijk door het doen van innovaties
  - neemt af door het doen van innovaties

*Innovatieprestatie, commercieel systeem, markt voor industriële toepassingen*

57. Hoe oud mag een product maximaal zijn in de markt voor industriële toepassingen, om door klanten nog als nieuw beschouwd te worden?
- jonger dan 1 jaar
  - 1 tot 2 jaar
  - 2 tot 3 jaar
  - 3 tot 5 jaar
  - 5 jaar en ouder
58. Wat is de bijdrage van producten niet ouder dan één jaar in de totale verkoop (in omzet) van Adimec in de markt voor industriële toepassingen momenteel?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
59. Wat is de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec is gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent
  - gelijk met dat van de concurrent
  - lager dan de concurrent
60. Wat was de bijdrage van producten niet ouder dan één jaar in de totale verkoop (in omzet) van Adimec in de markt voor industriële toepassingen de afgelopen drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer

61. Wat was de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec is gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent
  - gelijk met dat van de concurrent
  - lager dan de concurrent
62. Wat zijn de verwachtingen omtrent dit percentage voor de komende drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
63. Wat zal de bijdrage (procentueel) aan nieuwe producten in de omzet van de concurrent t.o.v. het percentage bij de vorige vraag voor Adimec? Het percentage van Adimec zal gemiddeld genomen
- hoger dan de concurrent zijn
  - gelijk met dat van de concurrent zijn
  - lager dan de concurrent zijn
64. Wat is het aandeel van producten niet ouder dan 1 jaar dat verkocht is, in het totale verkoopvolume / afzet binnen de markt voor industriële toepassingen?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
65. Hoe was dit de afgelopen drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer
66. Wat zijn de verwachtingen voor de komende drie jaar?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer



67. Welke elementen vindt de klant belangrijk bij de aankoop van een digitale CCD camera in de markt voor industriële toepassingen?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- product kwaliteit (technisch)
- innovatief product
- vestigingsplaats Adimec
- mate van service
- prijs
- anders, nl. ....

68. Vinden van de klanten in de markt voor industriële toepassingen nieuwe producten belangrijker, of de prestaties van het product?

- het feit dat het product nieuw is (*ga verder met vraag X*)
- de (verbeterde) prestaties van het nieuwe product

69. In wat voor opzicht zijn de prestaties van het product van belang voor deze klanten?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- resolutie prestaties
- dynamisch bereik
- mogelijkheid tot kleur
- snelheid
- grootte van de camera
- eenvoudige interface naar de frame grabber
- software configureerbaarheid
- betrouwbaarheid van het product
- features zoals partical scan, binning etc.
- anders, nl. ....

70. Op welke elementen presteert Adimec beter binnen de markt voor industriële toepassingen dan de concurrentie?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- product kwaliteit (technisch)
- innovatief product
- vestigingsplaats Adimec
- mate van service
- prijs
- promotie
- anders, nl. ....

71. Wat is de invloed van innovaties op het verkoopvolume in de markt voor industriële toepassingen? Het verkoopvolume

- neemt toe door het doen van innovaties
- blijft gelijk door het doen van innovaties
- neemt af door het doen van innovaties

72. Wat is de invloed van innovaties op het marktaandeel van Adimec in de markt voor industriële toepassingen? Het marktaandeel
- neemt toe door het doen van innovaties
  - blijft gelijk door het doen van innovaties
  - neemt af door het doen van innovaties

*Innovatieprestatie, financieel systeem, militaire markt*

73. Wat is de gemiddelde terugverdientijd van producten in de militaire markt?
- minder dan 1 jaar
  - 1 tot 2 jaar
  - 2 tot 3 jaar
  - 3 tot 5 jaar
  - langer dan 5 jaar
74. Hoe verhouden de marges van nieuwe producten in de militaire markt zich tot de marges van de oudere producten in de militaire markt? De marges van de nieuwe producten zijn
- lager dan de marges van de oudere producten
  - ongeveer gelijk aan de marges van de oudere producten
  - hoger dan de marges van de oudere producten

75. Welk percentage van de totale netto winst wordt gegenereerd door nieuwe producten voor de militaire markt?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer

76. Welk percentage van de omzet is uitgegeven aan technische innovatie voor producten voor de militaire markt?
- minder dan 5%
  - 5% tot 10%
  - 10% tot 25%
  - 25% tot 50%
  - 50% tot 75%
  - 75% of meer

*Innovatieprestatie, financieel systeem, medische markt*

77. Wat is de gemiddelde terugverdientijd van producten in de medische markt?
- minder dan 1 jaar
  - 1 tot 2 jaar
  - 2 tot 3 jaar
  - 3 tot 5 jaar
  - langer dan 5 jaar

78. Hoe verhouden de marges van nieuwe producten in de medische markt zich tot de marges van de oudere producten in de medische markt? De marges van de nieuwe producten zijn

- lager dan de marges van de oudere producten
- ongeveer gelijk aan de marges van de oudere producten
- hoger dan de marges van de oudere producten

79. Welk percentage van de totale netto winst wordt gegenereerd door nieuwe producten voor de medische markt?

- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 25%
- 25% tot 50%
- 50% tot 75%
- 75% of meer

80. Welk percentage van de omzet is uitgegeven aan technische innovatie voor producten voor de medische markt?

- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 25%
- 25% tot 50%
- 50% tot 75%
- 75% of meer

*Innovatieprestatie, financieel systeem, markt voor industriële toepassingen*

81. Wat is de gemiddelde terugverdientijd van producten in de markt voor industriële toepassingen?

- minder dan 1 jaar
- 1 tot 2 jaar
- 2 tot 3 jaar
- 3 tot 5 jaar
- langer dan 5 jaar

82. Hoe verhouden de marges van nieuwe producten in de markt voor industriële toepassingen zich tot de marges van de oudere producten in de markt voor industriële toepassingen? De marges van de nieuwe producten zijn

- lager dan de marges van de oudere producten
- ongeveer gelijk aan de marges van de oudere producten
- hoger dan de marges van de oudere producten

83. Welk percentage van de totale netto winst wordt gegenereerd door nieuwe producten voor de markt voor industriële toepassingen?

- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 25%
- 25% tot 50%
- 50% tot 75%
- 75% of meer

84. Welk percentage van de omzet is uitgegeven aan technische innovatie voor producten voor de markt voor industriële toepassingen?

- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 25%
- 25% tot 50%
- 50% tot 75%
- 75% of meer

*Het innovatieproces, leiderschap, strategie en innovatiecultuur*

85. Hieronder staan, per regel, twee tegengestelde begrippen. Het is de bedoeling dat u aangeeft welke van de twee begrippen het meeste van toepassing is op de directie van Adimec. Indien het niet expliciet één van beide begrippen is, maar er meer tussenin zit, dan kruist u het bolletje in het midden aan.

a. Lange termijn visie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Korte termijn visie
b. Bereidheid tot verandering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Behoudend
c. Bereidheid tot het nemen van risico's	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risico mijdend
d. Betrokken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Niet betrokken
e. Werknemer-georiënteerd leiderschap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Taak-georiënteerd leiderschap
f. Demonstreren van enthousiasme en vertrouwen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Niet demonstreren van enthousiasme en vertrouwen
g. Ondersteunend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Autoritair

86. Heeft u nog suggesties tot verbetering zodat het leiderschap nog beter de innovatieprojecten ondersteunt?

- nee
- ja, nl. ....

87. Is de strategie van Adimec u bekend?

- ja
- vaag wel eens iets van gehoord
- niet expliciet, maar ik denk dat ik wel weet wat de strategie is
- nee

88. Door wie wordt de strategie vastgesteld?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- |   |                                 |                                      |
|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Directie                       | <input type="checkbox"/> P&O    | <input type="checkbox"/> Controlling |
| <input type="checkbox"/> Quality                        | <input type="checkbox"/> Sales  | <input type="checkbox"/> R&D         |
| <input type="checkbox"/> Production (subassemblage)     | <input type="checkbox"/> Inkoop | <input type="checkbox"/> PE&S        |
| <input type="checkbox"/> Production (productassemblage) |                                 |                                      |

89. Vindt u dat meer afdelingen betrokken zouden moeten zijn bij het vaststellen van de strategie?

- nee (ga verder met vraag X)
- ja

90. Welke afdelingen dan?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- |   |                                 |                                      |
|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Directie                       | <input type="checkbox"/> P&O    | <input type="checkbox"/> Controlling |
| <input type="checkbox"/> Quality                        | <input type="checkbox"/> Sales  | <input type="checkbox"/> R&D         |
| <input type="checkbox"/> Production (subassemblage)     | <input type="checkbox"/> Inkoop | <input type="checkbox"/> PE&S        |
| <input type="checkbox"/> Production (productassemblage) |                                 |                                      |

91. Heeft u verder nog ideeën omtrent het proces van strategie vorming?

- ja, nl. ....
- nee

92. Hieronder staan, per regel, twee tegengestelde begrippen. Het is de bedoeling dat u aangeeft welke van de twee begrippen het meeste van toepassing is op de cultuur van Adimec. Indien het niet expliciet één van beide begrippen is, maar er meer tussenin zit, dan kruist u het bolletje in het midden aan.

- |                                |                          |                          |                          |                                    |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| a. Open                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Gesloten                           |
| b. Informeel                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Formeel                            |
| c. Probleem vermijdend         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Probleem oplossend                 |
| d. Flexibel                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Star                               |
| e. Individualistisch           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Collectiviteit                     |
| f. Lange termijn oriëntatie    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Korte termijn oriëntatie           |
| g. Resultaatgericht            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Taakgericht                        |
| h. Verantwoordelijkheidsgevoel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ontlopen van verantwoordelijkheden |

*Het innovatieproces, product optie generatie*

93. Vanuit wie / welke afdeling worden de ideeën tot nieuwe producten gegenereerd?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- |   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Directie                   | <input type="checkbox"/> Klant                          | <input type="checkbox"/> Leverancier |
| <input type="checkbox"/> Quality                    | <input type="checkbox"/> Sales                          | <input type="checkbox"/> R&D         |
| <input type="checkbox"/> Production (subassemblage) | <input type="checkbox"/> Inkoop                         | <input type="checkbox"/> PE&S        |
| <input type="checkbox"/> Logistieke planning        | <input type="checkbox"/> Production (productassemblage) |                                      |
| <input type="checkbox"/> anders, nl. ....           |   |                                      |

94. Wat vindt u van de manier waarop deze ideeën tot nieuwe producten gegenereerd worden?

- zeer goed
- goed
- normaal / gemiddeld
- slecht, dit kan beter
- zeer slecht, dit kan veel beter

95. Zouden er volgens u mensen van andere afdelingen bij betrokken moeten worden?

- ja
- nee (ga verder met vraag X)

96. Van welke afdeling dan?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- |   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Directie                   | <input type="checkbox"/> Klant                          | <input type="checkbox"/> Leverancier |
| <input type="checkbox"/> Quality                    | <input type="checkbox"/> Sales                          | <input type="checkbox"/> R&D         |
| <input type="checkbox"/> Production (subassemblage) | <input type="checkbox"/> Inkoop                         | <input type="checkbox"/> PE&S        |
| <input type="checkbox"/> Logistieke planning        | <input type="checkbox"/> Production (productassemblage) |                                      |
| <input type="checkbox"/> anders, nl. ....           |   |                                      |

97. Vanuit wie / welke afdeling worden de ideeën tot nieuwe systemen en concepten (voor het ontwikkelen op zich en / of voor het productieproces) gegenereerd?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- |   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Directie                   | <input type="checkbox"/> Klant                          | <input type="checkbox"/> Leverancier |
| <input type="checkbox"/> Quality                    | <input type="checkbox"/> Sales                          | <input type="checkbox"/> R&D         |
| <input type="checkbox"/> Production (subassemblage) | <input type="checkbox"/> Inkoop                         | <input type="checkbox"/> PE&S        |
| <input type="checkbox"/> Logistieke planning        | <input type="checkbox"/> Production (productassemblage) |                                      |
| <input type="checkbox"/> anders, nl. ....           |   |                                      |

98. Wat vindt u van de manier waarop deze ideeën voor nieuwe systemen en concepten gegenereerd worden?

- zeer goed
- goed
- normaal / gemiddeld
- slecht, dit kan beter
- zeer slecht, dit kan veel beter

99. Zouden er volgens u mensen van andere afdelingen bij betrokken moeten worden?

- ja
- nee (ga verder met vraag X)

100. Van welke afdeling dan?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- |   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Directie                   | <input type="checkbox"/> Klant                          | <input type="checkbox"/> Leverancier |
| <input type="checkbox"/> Quality                    | <input type="checkbox"/> Sales                          | <input type="checkbox"/> R&D         |
| <input type="checkbox"/> Production (subassemblage) | <input type="checkbox"/> Inkoop                         | <input type="checkbox"/> PE&S        |
| <input type="checkbox"/> Logistieke planning        | <input type="checkbox"/> Production (productassemblage) |                                      |
| <input type="checkbox"/> anders, nl. ....           |   |                                      |

101. Wat vindt u van de hoeveelheid ideeën die per jaar gegenereerd worden?

- veel teveel ideeën om ook daadwerkelijk uit te voeren, dus onnodige verspilling van energie
- veel teveel ideeën om uit te voeren, maar een goede hoeveelheid om een juiste selectie uit te maken
- goede hoeveelheid, alle ideeën kunnen ook daadwerkelijk uitgevoerd worden
- te weinig ideeën om voldoende keuze mogelijkheid te hebben om projecten te kiezen die passen binnen de strategie / visie van Adimec
- te weinig ideeën om voor een voldoende bezetting van het personeel te zorgen

102. Worden de hoeveelheid ideeën beperkt?

ja

nee (ga door met vraag X)

103. Waardoor dan?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

tijdsgebrek

wordt niet vanuit Adimec gemotiveerd en / of beloond om na te denken over nieuwe ideeën

onvoldoende creatieve mensen

hier is vanuit de klant geen vraag naar

de meeste ideeën worden toch afgekeurd

anders, nl. ....

104. Heeft u nog suggesties tot verbetering omtrent het genereren van ideeën?

ja, nl. ....

nee

*Het innovatieproces, productplanning*

105. Hoe wordt bepaald of een idee daadwerkelijk uitgevoerd zal worden?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

aan de hand van de strategie

aan de hand van tevoren verwachte opbrengsten

aan de hand van de te verwachten kosten en inspanningen

aan de hand van de vergelijking tussen de benodigde en beschikbare capaciteit

aan de hand van te verwachten omzet

aan de hand van de mening van de klant omtrent dit productidee

anders, nl. ....

106. Door wie wordt dat bepaald?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

door de algemeen directeur

door de technisch directeur

door het hoofd van de afdeling R&D

door de projectmanager

door sales

anders, nl. ....

107. Op wat voor termijn worden er nieuwe (ontwikkelings)projecten ingepland?

per maand

per kwartaal

per jaar

per twee jaar

langer dan twee jaar

108. Hoe worden de benodigde capaciteiten toegewezen aan de verschillende projecten?

- door middel van een expliciete overall projectplanning
- door een impliciete overall projectplanning
- per project wordt dit bekeken
- ad hoc, wanneer men mensen te kort heeft wordt er ter plekke gekeken, wie het beste ingezet kan worden
- anders, nl. ....

109. Door wie gebeurt dat?

*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*

- door de technisch directeur
- door de algemeen directeur
- door de projectmanager
- door het hoofd van de afdeling R&D
- anders, nl. ....

110. Is er wel eens een project abrupt afgebroken?

- ja
- nee (*ga verder met vraag X*)

111. Wat waren hier de redenen voor?

- het product past niet binnen de visie / strategie van Adimec
- de klant is niet tevreden
- leveranciers kunnen zaken niet leveren
- ik weet het niet
- anders, nl. ....

112. Wat vindt u van de manier waarop deze capaciteiten toegewezen worden?

- zeer goed
- goed
- normaal / gemiddeld
- slecht, dit kan beter
- zeer slecht, dit kan veel beter

113. Heeft u nog suggesties tot verbetering omtrent het genereren van ideeën?

- ja, nl. ....
- nee



*Het innovatieproces, middelenverwerving*

114. Wie zorgt voor de overige benodigde productiemiddelen (test apparatuur, productiemiddelen, gereedschappen etc.) om nieuwe producten te gaan produceren?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*
- de algemeen directeur
  - de technisch directeur
  - hoofd van de afdeling R&D
  - de projectmanager
  - inkoop
  - hoofd productie
  - teamleider sub-assemblies
  - anders, nl. ....
115. Wie zorgt voor de aanwezigheid van de juiste technologieën voor in de nieuwe producten en om nieuwe producten te kunnen produceren?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*
- de technisch directeur
  - de afdeling R&D
  - de afdeling inkoop
  - de afdeling productie
  - anders, nl. ....
116. Wanneer worden de benodigde overige productiemiddelen geregeld?
- dit wordt onafhankelijk van de projecten geregeld
  - op het moment dat de overall project planning er ligt
  - aan het begin van het project
  - aan het begin van de fase van het project waarin ze nodig zijn
  - ad hoc
  - anders, nl. ....
117. Wanneer worden de benodigde technologieën geregeld?
- dit wordt onafhankelijk van de projecten geregeld
  - op het moment dat de overall project planning er ligt
  - aan het begin van het project
  - aan het begin van de fase van het project waarin ze nodig zijn
  - ad hoc
  - anders, nl. ....
118. Hoe vaak gebeurt het dat er van de overige benodigde productiemiddelen onvoldoende aanwezig is?
- altijd
  - vaak
  - soms
  - zelden
  - nooit

119. Hoe vaak gebeurt het dat de juiste technologieën niet (tijdig) aanwezig zijn?
- altijd
  - vaak
  - soms
  - zelden
  - nooit
120. Wat vindt u van de manier waarop deze middelen verworven worden?
- zeer goed
  - goed
  - normaal / gemiddeld
  - slecht, dit kan beter
  - zeer slecht, dit kan veel beter
121. Heeft u nog suggesties tot verbetering omtrent het verwerven van de benodigde middelen?
- nee
  - ja, nl. ....

*Het innovatieproces, competentie ontwikkeling*

122. Worden de meeste technologieën, die nodig zijn om binnen Adimec te produceren, zelf ontwikkeld?
- ja, in feite alle benodigde technologieën
  - ja, het grootste deel wel
  - de helft wordt ongeveer intern ontwikkeld en de andere helft extern
  - nee, een deel wel, maar het grootste deel wordt extern ontwikkeld
  - nee, in feite worden benodigde technologieën extern ontwikkeld
123. Hoe worden de intern ontwikkelde technologieën overgedragen naar het personeel van de afdeling productie?
- Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*
- via de technisch directeur, mondeling
  - via de afdeling R&D, mondeling
  - via PE&S, mondeling
  - via het hoofd van de afdeling productie, mondeling
  - via handleidingen en instructies
  - anders, nl. ....
124. Aan wie (binnen de afdeling productie) worden die intern ontwikkelde technologieën direct overgedragen?
- Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*
- aan het hoofd van de afdeling productie
  - aan de desbetreffende teamleider
  - aan één of meerdere productiemedewerkers
  - anders, nl. ....

125. Hoe worden de extern ontwikkelde technologieën overgedragen naar het personeel van de afdeling productie?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*  
 via de technisch directeur, mondeling  
 via de afdeling R&D, mondeling  
 via PE&S, mondeling  
 via het hoofd van de afdeling productie, mondeling  
 via handleidingen en instructies  
 anders, nl. ....
126. Aan wie (binnen de afdeling productie) worden de extern ontwikkelde technologieën overgedragen?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*  
 aan het hoofd van de afdeling productie  
 aan de desbetreffende teamleider  
 aan één of meerdere productiemedewerkers  
 anders, nl. ....
127. Hoe wordt er vanuit Adimec gestimuleerd om je kennis en vaardigheden op peil te houden en verder te ontwikkelen?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*  
 door de betaling van cursussen  
 door het verstrekken van vakliteratuur  
 door regelmatige, gestructureerde kennisuitwisseling  
 door een carrière loopbaan planning op te stellen  
 anders, nl. ....
128. Wie onderneemt hiertoe initiatief?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*  
 Adimec, het ligt standaard vast in het contract  
 de directie  
 het afdelingshoofd  
 P&O  
 de medewerker zelf  
 anders, nl. ....
129. Van wie zijn ideeën afkomstig, tot het veranderen en verbeteren van productie processen?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*  
 de technisch directeur  
 de afdeling R&D  
 het hoofd van de afdeling productie  
 een van de teamleiders  
 productiemedewerkers  
 de logistiek planner  
 anders, nl. ....

130. Wie bedenkt en ontwerpt de uiteindelijke verandering?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*  
 de afdeling R&D  
 de afdeling PE&S  
 de afdeling productie  
 anders, nl. ....
131. Hoe worden de veranderingen geïmplementeerd?  
*Indien van toepassing, meerdere antwoorden aankruisen.*  
 via het schriftelijk vastleggen en overdragen aan de afdeling productie  
 via het uittesten met productie medewerkers  
 via mondelinge instructies  
 anders, nl. ....
132. Wat vindt u van de manier waarop de ontwikkeling van competenties plaatsvindt?  
 zeer goed  
 goed  
 normaal / gemiddeld  
 slecht, dit kan beter  
 zeer slecht, dit kan veel beter
133. Heeft u nog suggesties tot verbetering omtrent de ontwikkeling van competenties?  
 nee  
 ja, nl. ....

*Het innovatieproces, product- en procesinnovatie*

134. Wat vindt u van de manier waarop de innovatie van producten plaatsvindt?  
 zeer goed  
 goed  
 normaal / gemiddeld  
 slecht, dit kan beter  
 zeer slecht, dit kan veel beter
135. Heeft u nog suggesties tot verbetering omtrent de innovatie van producten?  
 nee  
 ja, nl. ....
136. Wat vindt u van de manier waarop de innovatie van processen plaatsvindt?  
 zeer goed  
 goed  
 normaal / gemiddeld  
 slecht, dit kan beter  
 zeer slecht, dit kan veel beter
137. Heeft u nog suggesties tot verbetering omtrent de innovatie van processen?  
 nee  
 ja, nl. ....

138. Hoe vindt u dat de innovaties van producten en processen op elkaar afgestemd zijn?
- zeer goed
  - goed
  - normaal / gemiddeld
  - slecht, dit kan beter
  - zeer slecht, dit kan veel beter

139. Heeft u nog suggesties tot verbetering omtrent de afstemming van innovaties van producten en processen?
- nee
  - ja, nl. ....

*Slotvraag*

140. Heeft u verder nog opmerkingen / suggesties tot verbetering met betrekking tot innovatieprojecten?
- ja, nl. ....
  - nee

*Bedankt voor het invullen van de enquête*

**Bijlage 2 Respondentenmatrix**

*Algemene vragen*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D meech.
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1
4								
5								
140	1	1	1	1	1	1	1	1

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mtl.	klant med.	klant ind.
1	1	1	1	1			
2	1	1	1	1			
3	1	1	1	1			
4					3	3	3
5					3	3	3
140	1	1	1	1	3	3	3

*Innovatieprestatie, algemeen*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D meech.
6	1	1	1	1	1			
7				1				
8				1				
9				1				

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mtl.	klant med.	klant ind.
6		1					
7					3		
8						3	
9							3

*Innovatieprestatie, technisch systeem*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D meech.
10	1	1		1		1		1
11			1	1	1		1	
12			1	1	1	1		1
13			1	1	1	1		1
14			1	1	1	1		1
15	1		1		1		1	
16			1	1		1		1
17			1		1			1
18			1		1		1	
19			1		1		1	
20	1		1	1		1		1
21			1	1			1	
22			1	1		1		1
23			1	1		1		1
24			1	1		1		1

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
10		1	1				
11	1				1		
12					1		
13					1		
14							
15	1	1	1				
16					1		
17	1				1		
18	1				1		
19	1						
20		1	1				
21	1				1		
22					1		
23					1		
24							

*Innovatieprestatie, commercieel systeem*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
25	1	1	1	1				
26	1	1	1	1				
27	1	1	1	1				
28	1	1	1	1				
29	1	1	1	1				
30	1	1	1	1				
31	1	1	1	1				
32	1	1	1	1				
33	1	1	1	1				
34	1	1	1	1				
35	1			1				
36	1			1				
37	1			1	1			
38	1			1				
39	1	1	1	1				
40	1	1	1	1				
41	1	1	1	1				
42	1	1	1	1				
43	1	1	1	1				
44	1	1	1	1				
45	1	1	1	1				
46	1	1	1	1				
47	1	1	1	1				
48	1	1	1	1				
49	1	1	1	1				
50	1	1	1	1				
51	1			1				
52	1			1				
53	1			1	1			
54	1			1				
55	1	1	1	1				
56	1	1	1	1				
57	1	1	1	1				

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
58	1	1	1					
59	1	1	1					
60	1	1	1					
61	1	1	1					
62	1	1	1					
63	1	1	1					
64	1	1	1					
65	1	1	1					
66	1	1	1					
67	1			1				
68	1			1				
69	1			1	1			
70	1			1				
71	1	1	1	1				
72	1	1	1	1				

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
25					3		
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35					3		
36					3		
37					3		
38					3		
39							
40							
41						3	
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51						3	
52						3	
53						3	
54						3	
55							
56							
57							3



	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							3
68							3
69							3
70							3
71							
72							

*Innovatieprestatie, financieel systeem*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
73	1	1						
74	1		1					
75	1		1					
76	1	1						
77	1	1						
78	1		1					
79	1		1					
80	1	1						
81	1	1						
82	1		1					
83	1		1					
84	1	1						

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							

*Innovatieproces, leiderschap, strategie, cultuur*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
85			1	1	1	1		
86			1	1	1			1
87			1	1			1	1
88			1	1				
89			1	1				
90			1	1				
91			1	1				
92	1		1		1			1

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
85	1	1	1	1			
86	1	1	1	1			
87		1	1	1			
88		1	1	1			
89		1	1	1			
90		1	1	1			
91		1	1	1			
92	1	1	1	1			

*Innovatieproces, productoptie generatie*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
93			1	1		1	1	
94			1	1		1	1	
95			1	1		1	1	
96			1	1		1	1	
97			1	1		1	1	
98			1	1				1
99			1	1				1
100			1	1				1
101	1			1	1	1	1	1
102	1			1	1	1	1	1
103	1			1	1	1	1	1
104	1			1	1	1	1	1

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
93		1	1	1			
94		1	1	1			
95		1	1	1			
96		1	1	1			
97		1	1	1			
98	1	1	1	1			
99	1	1	1	1			
100	1	1	1	1			
101	1	1	1				
102	1	1	1				
103	1	1	1				
104	1	1	1				

*Innovatieproces, projectplanning*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
105	1	1	1	1	1			
106	1	1	1	1	1			
107	1	1	1	1				
108	1			1	1	1	1	
109	1			1	1	1	1	
110	1	1	1	1	1			1
111	1	1	1	1	1			1
112	1			1	1			1
113			1		1	1	1	

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
105		1	1	1			
106		1	1	1			
107				1			
108		1	1				
109		1	1				
110	1	1	1				
111	1	1	1				
112	1	1	1				
113		1	1	1			

*Innovatieproces, middelenverwerving*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
114		1						
115		1		1	1		1	
116		1						
117		1		1	1			1
118		1						
119		1		1	1		1	
120				1	1		1	
121				1	1		1	

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
114		1	1				
115	1	1	1	1			
116		1	1				
117	1	1	1	1			
118		1	1				
119	1	1	1	1			
120	1	1	1	1			
121	1	1	1	1			

*Innovatieproces, competentie ontwikkeling*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
122			1	1				
123				1	1	1		
124				1	1	1		
125			1	1	1			
126			1	1	1			
127				1			1	1
128				1			1	1
129			1		1	1	1	1
130			1		1	1	1	1
131			1		1	1	1	1
132				1	1		1	1
133				1	1	1		

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
122		1	1	1			
123	1	1	1				
124	1	1	1				
125		1	1	1			
126		1	1	1			
127				1			
128				1			
129	1		1				
130	1		1				
131	1		1				
132		1	1				
133	1	1	1				

*Innovatieproces, product- en procesinnovatie*

	alg.dir.	techn.dir.	sales	hoofd R&D	proj.man.	R&D prod.	R&D elec.	R&D mech.
134				1	1			
135				1	1			
136			1					
137			1					
138			1	1	1			
139			1	1	1			

	R&D soft.	hoofd PE&S	hoofd prod.	inkoop	klant mil.	klant med.	klant ind.
134					3	3	3
135					3	3	3
136			1				
137			1				
138		1					
139		1					



### ***Bijlage 3 Aankondigende brief enquête***

Vrijdag, 16 februari 2001

Hallo allemaal,

Zoals een deel van jullie al weet, ik ben Petra Buysse, 5<sup>o</sup> jaars studente technische bedrijfskunde aan de Technisch Universiteit Eindhoven. Sinds 5 februari jl. ben ik begonnen met afstuderen bij Adimec.

De bedoeling van dit afstudeerproject is het verbeteren van het innovatieproces binnen Adimec. Hieronder wordt het proces verstaan van idee generatie tot het lanceren van het product op de markt, waarbij ook de benodigde productie- en organisatieprocessen worden ontwikkeld. De opdracht is te verdelen in een aantal onderdelen:

1. het in kaart brengen van het innovatieproces;
2. Adimec ondersteunen met de beoordeling van dit innovatieproces;
3. het aangeven van de mogelijkheden tot het verbeteren van dit proces;
4. het eventueel helpen implementeren van verbeteringen.

Met enkelen van jullie heb ik reeds een interview gehad, om een globaal beeld te krijgen van het huidige innovatieproces. Volgende week krijgen jullie een vragenlijst toegestuurd, met de bedoeling het innovatieproces met bijbehorende knelpunten nog gedetailleerder in kaart te brengen en een bevestiging te krijgen van de eerste inventarisatie en interpretatie van het innovatieproces. Samen met Just Smit en Jochem Herrmann heb ik jou als respondent geselecteerd. Ook jouw mening en visie wordt van belang geacht.

Je krijgt een vragenlijst toegestuurd die is aangepast op jouw situatie. Je wordt vriendelijk verzocht de vragenlijst schriftelijk en zo volledig mogelijk in te vullen en vóór 1 maart bij mij in te leveren (ik begrijp dat je het erg druk hebt, maar ik hoop dat je hier toch even tijd voor kunt vrij maken). Ik heb mijn werkplek op de tweede verdieping, tegenover Marco van Hout. Bij de enquête zul je een invulinstructie aantreffen, die je zal helpen de vragenlijst zo goed mogelijk in te vullen.

Daarna zullen de resultaten anoniem verwerkt worden tot algemene conclusies en aanbevelingen. Het rapport hier omtrent is vanaf half maart ongeveer beschikbaar voor iedereen in Lotus Notes. Zodra het beschikbaar is, zul je bericht krijgen.

Je wordt nu reeds van dit alles op de hoogte gebracht, zodat je hier in jouw planning eventueel rekening mee kan houden. Alvast bedankt voor je medewerking.

Met vriendelijke groet,

Petra Buysse

Just en Jochem



## ***Bijlage 4 Invulinstructie enquête***

Beste ...,

Hierbij tref je de vorige week per e-mail aangekondigde enquête aan. De vragenlijst bestaat uit X vragen. Naar schatting duurt het invullen hiervan ongeveer X minuten. Om de juiste conclusies te kunnen trekken, is het van belang dat je de vragenlijst zo volledig mogelijk invult.

Per vraag dien je één antwoordmogelijkheid in te vullen, tenzij bij de vraag zelf anders vermeld staat. Je dient het bolletje voor het door jouw gekozen antwoordalternatief aan te kruisen.

Mochten er onverhoopt vragen zijn, tijdens het invullen van de vragenlijst, dan kun je mij altijd even bellen (tel.nr. 923) of mailen. Ik zal dan trachten jouw vraag zo spoedig mogelijk te beantwoorden.

Ter introductie worden er om een aantal algemene gegevens van jouw persoonlijk gevraagd. Dit is bedoeld om antwoorden te kunnen vergelijken. In de uiteindelijke resultaten zul je hier niks van terug vinden. Jouw anonimiteit blijft op die manier gewaarborgd.

Graag zou ik de vragenlijst uiterlijk 28 februari terug hebben. Je kunt die op mijn bureau achterlaten, mocht ik niet aanwezig zijn, of later alsnog brengen.

Alvast vriendelijk bedankt voor je medewerking.

Met vriendelijke groet,

Petra Buysse.





***Bijlage 5 Begeleidende brief externe respondenten***

Dear Mr.....

The Adimec camera is momentarily a very important component in products that are being sold by your organisation.

A continuous improvement of the performance and quality as well as the development of new models is for Adimec but for sure also for you as customer of interest.

The Adimec management is very aware that innovation is a key success factor and therefore wants to improve the efficiency and speed of the innovation process.

Miss Petra Buysse is a graduate from the faculty Industrial Engineering of the Eindhoven University of Technology.

Her graduation work will assess the present innovation process within Adimec and propose improvements.

This work is being done in the framework of the 'Smile' innovation program that is supported by the Dutch Ministry of Economic Affairs and the European Commission. The abbreviation means Small and Medium sized Innovative Leading Enterprises.

Miss Buysse will start her assessment by a questionnaire for customers and employees, since many ideas for new products come from you as a customer. As we consider you as an important Adimec customer and appreciate your opinion we would like to ask your co-operation by filling out the questionnaire that Miss Buysse has been composed.

Although this will cost you some valuable time we are convinced that on the long term also your organisation will benefit from this activity and therefore we expect you will fill out all the questions.

It would be highly appreciated if we can receive your response within 10 days.

An instruction to fill out the questionnaire will be included. In case there are any remaining questions, do not hesitate to contact undersigned or Mrs. Buysse ( tel. + 00 31 (0)40-23 53 923).

We would like to thank you in advance for your co-operation

With kind regards,

Ir. Just Smit  
Director



## Bijlage 6 Meetschaal innovatie prestatie

Algemene innovatieprestatie	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt:	Onder gemiddeld, met gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Innovatie vermogen organisatie in de militaire markt	<input type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten niet of nihil t.o.v. de concurrenten	<input type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten wel, maar minder dan zijn concurrenten	<input checked="" type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten op gelijke wijze als zijn concurrenten	<input checked="" type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten beter dan de concurrenten	<input type="checkbox"/> De organisatie is uitzonderlijk innovatief t.o.v. zijn concurrenten
b. Innovatie vermogen organisatie in de medische markt	<input type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten niet of nihil t.o.v. de concurrenten	<input type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten wel, maar minder dan zijn concurrenten	<input checked="" type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten op gelijke wijze als zijn concurrenten	<input checked="" type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten beter dan de concurrenten	<input type="checkbox"/> De organisatie is uitzonderlijk innovatief t.o.v. zijn concurrenten
c. Innovatie vermogen organisatie in de markt voor industriële toepassingen	<input type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten niet of nihil t.o.v. de concurrenten	<input type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten wel, maar minder dan zijn concurrenten	<input type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten op gelijke wijze als zijn concurrenten	<input checked="" type="checkbox"/> De organisatie innoveert zijn producten beter dan de concurrenten	<input type="checkbox"/> De organisatie is uitzonderlijk innovatief t.o.v. zijn concurrenten

Opmerkingen:

➤ geeft de huidige situatie aan

◆ geeft de norm aan

(dit geldt voor de volledige bijlage)

Technisch systeem, militaire markt	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Aantal breakthrough / platform projecten per drie jaar	<input type="checkbox"/> Geen product innovaties	> 1 grote product innovatie	> 2 à 3 grote product innovaties	<input type="checkbox"/> 4 à 5 grote product innovaties	<input type="checkbox"/> 5 of meer grote product innovaties
b. Aantal aspecten <sup>1</sup> waarop product innovaties plaatsvinden	<input type="checkbox"/> Op minder dan drie aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	<input type="checkbox"/> Op drie tot vijf aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	> Op vijf tot acht aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	> Op acht tot en met tien aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	<input type="checkbox"/> Op meer dan 10 aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen
c. Nadruk op product- en procesinnovaties	<input type="checkbox"/> Nadruk ligt op proces innovaties, minder op product innovaties	> Nadruk ligt meer op product innovaties en minder op proces innovaties	<input type="checkbox"/> Nadruk ligt zowel op product- als procesinnovaties	> Wisselende nadruk waarbij het aantal product- en procesinnovaties heel bewust op elkaar afgestemd zijn	<input type="checkbox"/> Wisselende nadruk waarbij het aantal product- en procesinnovaties heel bewust op elkaar en op de routemaps afgestemd zijn
d. Mate waarin enhancements gegeneerd kunnen worden op basis van breakthrough / platform producten	<input type="checkbox"/> Sporadisch worden breakthrough <sup>2</sup> producten gegeneerd, waar de organisatie dan vervolgens jaren op 'leert'	<input type="checkbox"/> Vanuit een breakthrough en / of platform <sup>3</sup> project wordt één enhancement <sup>4</sup> gegeneerd	> Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 1 tot 5 enhancements gegeneerd	> Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 5 of meer enhancements gegeneerd	<input type="checkbox"/> Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 5 of meer enhancements gegeneerd op basis van de routemaps

Opmerkingen: 1. De aspecten waarop gedoeeld wordt, zijn resolutieprestaties, dynamisch bereik, mogelijkheid tot kleur, snelheid, grootte van de camera, eenvoudige interface naar de frame grabber, software configureerbaarheid, betrouwbaarheid van het product, features zoals partial scan, binning etc., overige  
 2. Een breakthrough project is de creatie van een totaal nieuwe generatie producten of processen  
 3. Een platform project is een basis product, waarvan een aantal producten afgeleid kan worden; het is de start van een product familie  
 4. Een enhancement is een afgeleid maar verbeterd product van een basis product.

Technisch systeem, medische markt	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Aantal product innovaties	<input type="checkbox"/> Geen product innovaties	> 1 grote product innovatie	◆ 2 à 3 grote product innovaties	<input type="checkbox"/> 4 à 5 grote product innovaties	<input type="checkbox"/> 5 of meer grote product innovaties
b. Aantal aspecten waarop product innovaties plaatsvinden	<input type="checkbox"/> Op minder dan drie aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	<input type="checkbox"/> Op drie tot vijf aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	◆ > Op vijf tot acht aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	<input type="checkbox"/> Op acht tot en met tien aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	<input type="checkbox"/> Op meer dan 10 aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen
c. Nadruk op product- en procesinnovaties	<input type="checkbox"/> Nadruk ligt op proces innovaties, minder op product innovaties	> Nadruk ligt meer op product innovaties en minder op proces innovaties	◆ Nadruk ligt zowel op product- als procesinnovaties	<input type="checkbox"/> Wisselende nadruk waarbij het aantal product- en procesinnovaties heel bewust op elkaar afgestemd zijn	<input type="checkbox"/> Wisselende nadruk waarbij het aantal product- en procesinnovaties heel bewust op elkaar en op de routenaps afgestemd zijn
d. Mate waarin enhancements gegeneerd kunnen worden op basis van breakthrough / platform producten	<input type="checkbox"/> Sporadisch worden breakthrough <sup>2</sup> producten gegeneerd, waar de organisatie dan vervolgens jaren op 'teert'	<input type="checkbox"/> Vanuit een breakthrough en / of platform <sup>3</sup> project wordt één enhancement <sup>4</sup> gegeneerd	◆ Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 1 tot 5 enhancements gegeneerd	> Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 5 of meer enhancements gegeneerd	<input type="checkbox"/> Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 5 of meer enhancements gegeneerd op basis van de routenaps

- Opmerkingen: 1. De aspecten waarop gedoeeld wordt, zijn resolutieprestaties, dynamisch bereik, mogelijkheid tot kleur, snelheid, grootte van de camera, eenvoudige interface naar de frame grabber, software configureerbaarheid, betrouwbaarheid van het product, features zoals partial scan, binning etc., overige
2. Een breakthrough project is de creëte van een totaal nieuwe generatie producten of processen
3. Een platform project is een basis product, waarvan een aantal producten afgeleid kan worden; het is de start van een product familie
4. Een enhancement is een afgeleid maar verbeterd product van een basis product.

Technisch systeem, markt voor industriële toepassingen	Zeer ver onder het gemiddelde innovatievermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Aantal product innovaties	<input type="checkbox"/> Geen product innovaties	> 1 grote product innovatie	◆ 2 à 3 grote product innovaties	<input type="checkbox"/> 4 à 5 grote product innovaties	<input type="checkbox"/> 5 of meer grote product innovaties
b. Aantal aspecten waarop product innovaties plaatsvinden	<input type="checkbox"/> Op minder dan drie aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	<input type="checkbox"/> Op drie tot vijf aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	◆ > Op vijf tot acht aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	◆ Op acht tot en met tien aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen	<input type="checkbox"/> Op meer dan 10 aspecten voor alle product innovaties van de komende drie jaar tezamen
c. Nadruk op product- en procesinnovaties	<input type="checkbox"/> Nadruk ligt op proces innovaties, minder op product innovaties	> Nadruk ligt meer op product innovaties en minder op proces innovaties	◆ Nadruk ligt zowel op product- als procesinnovaties	<input type="checkbox"/> Wisselende nadruk waarbij het aantal product- en procesinnovaties heel bewust op elkaar afgestemd zijn	<input type="checkbox"/> Wisselende nadruk waarbij het aantal product- en procesinnovaties heel bewust op elkaar en op de routemaps afgestemd zijn
d. Mate waarin enhancements gegeneerd kunnen worden op basis van breakthrough / platform producten	<input type="checkbox"/> Sporadisch worden breakthrough <sup>2</sup> producten gegeneerd, waar de organisatie dan vervolgens jaren op 'teert' <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> Vanuit een breakthrough en / of platform <sup>3</sup> project wordt één enhancement <sup>4</sup> gegeneerd	◆ Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 1 tot 5 enhancements gegeneerd	> Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 5 of meer enhancements gegeneerd	<input type="checkbox"/> Vanuit een breakthrough en / of platform project worden 5 of meer enhancements gegeneerd op basis van de routemaps

- Opmerkingen: 1. De aspecten waarop gedoeeld wordt, zijn resolutieprestaties, dynamisch bereik, mogelijkheid tot kleur, snelheid, grootte van de camera, eenvoudige interface naar de frame grabber, software configureerbaarheid, betrouwbaarheid van het product, features zoals partial scan, binning etc., overige
2. Een breakthrough project is de creëte van een totaal nieuwe generatie producten of processen
3. Een platform project is een basis product, waarvan een aantal producten afgeleid kan worden; het is de start van een product familie
4. Een enhancement is een afgeleid maar verbeterd product van een basis product.

Commercieel systeem, militaire markt	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allebei elementen van het desbetreffende systeem
a. Percentage nieuwe producten in de totale omzet van het bedrijf	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	◆ 10% tot 25%	<input type="checkbox"/> 25% tot 50%	➤ 50% tot 75%	<input type="checkbox"/> 75% of meer
b. Ontwikkeling van het percentage nieuwe producten in de totale omzet van de organisatie	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee categorieën dalend <input type="checkbox"/> Aanzienlijk lager dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie twee antwoordcategorieën verslechtert t.o.v. de concurrentie	◆ Eén antwoordcategorie dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar ◆ Vermoedelijk in de toekomst dalend <input type="checkbox"/> Lager dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Verslechterd t.o.v. de concurrentie	<input type="checkbox"/> Ongeveer gelijk t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst stabliserend ◆ Ongeveer gelijk t.o.v. de concurrentie ◆ Positie t.o.v. de concurrent ongeveer gelijk gebleven	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst één antwoordcategorie stijgend <input type="checkbox"/> Hoger dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. concurrentie één categorie verbeterd	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee categorieën stijgend <input type="checkbox"/> Aanzienlijk hoger dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. concurrentie twee antwoordcategorieën verbeterd
c. Percentage nieuwe producten in het totale verkoopvolume	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	◆ 10% tot 25%	<input type="checkbox"/> 25% tot 50%	➤ 50% tot 75%	<input type="checkbox"/> 75% of meer
d. Ontwikkeling van het percentage nieuwe producten in het totale verkoopvolume van de organisatie	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee antwoordcategorieën dalend	◆ Eén antwoordcategorie dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar ◆ Vermoedelijk in de toekomst 1 categorie dalend	◆ Ongeveer gelijk t.o.v. de afgelopen 3 jaar ◆ Vermoedelijk in de toekomst stabliserend	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst één antwoordcategorie stijgend	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee antwoordcategorieën stijgend
e. Aantal marketing elementen waarop het bedrijf beter scoort dan de concurrentie	<input type="checkbox"/> Geen enkele	<input type="checkbox"/> 1 element	◆ 2-3 elementen	◆ 4-5 elementen	<input type="checkbox"/> meer dan 5 elementen
f. Invloed van innovaties op verkoopvolume van het bedrijf in de totale markt	<input type="checkbox"/> Daalt meer dan 25%	<input type="checkbox"/> Daalt 25% of minder	◆ Blijft ongeveer gelijk	◆ Stijgt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Stijgt meer dan 25%
g. Invloed van innovaties op het marktaandeel (in omzet) van het bedrijf	<input type="checkbox"/> Daalt meer dan 25%	<input type="checkbox"/> Daalt 25% of minder	◆ Blijft ongeveer gelijk	◆ Stijgt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Stijgt meer dan 25%

Opmerkingen: 1. De elementen waarop gedoeeld wordt, zijn de product kwaliteit, een innovatief product, vestigingsplaats Adimec, mate van service, prijs, overige



Commercieel systeem, medische markt	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Percentage nieuwe producten in de totale omzet van het bedrijf	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	<input type="checkbox"/> 10% tot 25%	<input type="checkbox"/> 25% tot 50%	<input type="checkbox"/> 50% tot 75%	<input type="checkbox"/> 75% of meer
b. Ontwikkeling van het percentage nieuwe producten in de totale omzet van de organisatie	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee categorieën dalend <input type="checkbox"/> Aanzienlijk lager dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie twee antwoordcategorieën verslechtert t.o.v. de concurrentie	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst dalend <input type="checkbox"/> Lager dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Verslechterd t.o.v. de concurrentie	<input type="checkbox"/> Ongeveer gelijk t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst stabilerend <input type="checkbox"/> Ongeveer gelijk t.o.v. de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. de concurrentie ongeveer gelijk gebleven	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst één antwoordcategorie stijgend <input type="checkbox"/> Hoger dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. concurrentie één categorie verbeterd	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee categorieën stijgend <input type="checkbox"/> Aanzienlijk hoger dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. concurrentie twee antwoordcategorieën verbeterd
c. Percentage nieuwe producten in het totale verkoopvolume	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	<input type="checkbox"/> 10% tot 25%	<input type="checkbox"/> 25% tot 50%	<input type="checkbox"/> 50% tot 75%	<input type="checkbox"/> 75% of meer
d. Ontwikkeling van het percentage nieuwe producten in het totale verkoopvolume van de organisatie	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee antwoordcategorieën dalend	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst 1 categorie dalend	<input type="checkbox"/> Ongeveer gelijk t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst stabilerend	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst één antwoordcategorie stijgend	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee antwoordcategorieën stijgend
e. Aantal marketing elementen <sup>1</sup> waarop het bedrijf beter scoort dan de concurrentie	<input type="checkbox"/> Geen enkele	<input type="checkbox"/> 1 element	<input type="checkbox"/> 2-3 elementen	<input type="checkbox"/> 4-5 elementen	<input type="checkbox"/> meer dan 5 elementen
f. Invloed van innovaties op verkoopvolume van het bedrijf in de totale markt	<input type="checkbox"/> Daalt meer dan 25%	<input type="checkbox"/> Daalt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Blijft ongeveer gelijk	<input type="checkbox"/> Stijgt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Stijgt meer dan 25%
g. Invloed van innovaties op het marktaandeel (in omzet) van het bedrijf	<input type="checkbox"/> Daalt meer dan 25%	<input type="checkbox"/> Daalt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Blijft ongeveer gelijk	<input type="checkbox"/> Stijgt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Stijgt meer dan 25%

Opmerkingen: 1. De elementen waarop gedeeld wordt, zijn de product kwaliteit, een innovatief product, vestigingsplaats Adimec, mate van service, prijs, overige

Commercieel systeem, markt voor industriële toepassingen	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Percentage nieuwe producten in de totale omzet van het bedrijf	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	◆ 10% tot 25%	◆ 25% tot 50%	<input type="checkbox"/> 50% tot 75%	<input type="checkbox"/> 75% of meer
b. Ontwikkeling van het percentage nieuwe producten in de totale omzet van de organisatie	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee categorieën dalend <input type="checkbox"/> Aanzienlijk lager dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie twee antwoordcategorieën verslechtert t.o.v. de concurrentie	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst dalend <input type="checkbox"/> Lager dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Verslechtert t.o.v. de concurrentie	<input type="checkbox"/> Ongeveer gelijk t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst stabilerend <input type="checkbox"/> Ongeveer gelijk t.o.v. de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. de concurrentie ongeveer gelijk gebleven	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst één antwoordcategorie stijgend <input type="checkbox"/> Hoger dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. concurrentie één categorie verbeterd	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee categorieën stijgend <input type="checkbox"/> Aanzienlijk hoger dan de concurrentie <input type="checkbox"/> Positie t.o.v. concurrentie twee antwoordcategorieën verbeterd
c. Percentage nieuwe producten in het totale verkoopvolume	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	◆ 10% tot 25%	◆ 25% tot 50%	◆ 50% tot 75%	<input type="checkbox"/> 75% of meer
d. Ontwikkeling van het percentage nieuwe producten in het totale verkoopvolume van de organisatie	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee antwoordcategorieën dalend	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie dalend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst 1 categorie dalend	<input type="checkbox"/> Ongeveer gelijk t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst stabilerend	<input type="checkbox"/> Eén antwoordcategorie stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst één antwoordcategorie stijgend	<input type="checkbox"/> Twee antwoordcategorieën stijgend t.o.v. de afgelopen 3 jaar <input type="checkbox"/> Vermoedelijk in de toekomst twee antwoordcategorieën stijgend
e. Aantal marketing elementen <sup>1</sup> waarop het bedrijf beter scoort dan de concurrentie	<input type="checkbox"/> Geen enkele	<input type="checkbox"/> 1 element	◆ 2-3 elementen	<input type="checkbox"/> 4-5 elementen	<input type="checkbox"/> meer dan 5 elementen
f. Invloed van innovaties op verkoopvolume van het bedrijf in de totale markt	<input type="checkbox"/> Daalt meer dan 25%	<input type="checkbox"/> Daalt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Blijft ongeveer gelijk	◆ Stijgt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Stijgt meer dan 25%
g. Invloed van innovaties op het marktaandeel (in omzet) van het bedrijf	<input type="checkbox"/> Daalt meer dan 25%	<input type="checkbox"/> Daalt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Blijft ongeveer gelijk	◆ Stijgt 25% of minder	<input type="checkbox"/> Stijgt meer dan 25%

Opmerkingen: 1. De elementen waarop gedoeeld wordt, zijn de product kwaliteit, een innovatief product, vestigingsplaats Adimec, mate van service, prijs, overige

Financieel systeem, militaire markt	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Terugverdiertijd	<input type="checkbox"/> Minder dan 1 jaar	<input type="checkbox"/> 1 tot 2 jaar	<input type="checkbox"/> 2 tot 3 jaar	<input type="checkbox"/> 3 tot 5 jaar	<input type="checkbox"/> 5 jaar of meer
b. Verhouding marges nieuwe producten tot marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn minder dan de helft van de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn lager dan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn ongeveer gelijk aan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn hoger dan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn twee keer zo hoog dan de marges van oude producten
c. Percentage netto winst gegenereerd door nieuwe producten in de militaire markt	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	<input type="checkbox"/> 10% tot 25%	<input type="checkbox"/> 25% tot 50%	<input type="checkbox"/> 50 tot 75%	<input type="checkbox"/> Meer dan 75%
d. Percentage van de omzet dat besteed wordt aan innovatie in de militaire markt	<input type="checkbox"/> Minder dan 2%	<input type="checkbox"/> 2% tot 5%	<input type="checkbox"/> 5% tot 10%	<input type="checkbox"/> 10% tot 15%	<input type="checkbox"/> 15% of meer

Opmerkingen:

Financieel systeem, medische markt	Zeer ver onder het gemiddelde innovatie vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Terugverdiëntijd	<input type="checkbox"/> Minder dan 1 jaar	<input type="checkbox"/> 1 tot 2 jaar <input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn lager dan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> 2 tot 3 jaar <input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn ongeveer gelijk aan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> 3 tot 5 jaar	<input type="checkbox"/> 5 jaar of meer
b. Verhouding marges nieuwe producten tot marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn minder dan de helft van de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn lager dan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn ongeveer gelijk aan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn hoger dan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn twee keer zo hoog dan de marges van oude producten
c. Percentage netto winst gegenereerd door nieuwe producten in de medische markt	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	<input type="checkbox"/> 10% tot 25%	<input type="checkbox"/> 25% tot 50%	<input type="checkbox"/> 50 tot 75%	<input type="checkbox"/> Meer dan 75%
d. Percentage van de omzet dat besteed wordt aan innovatie in de militaire markt	<input type="checkbox"/> Minder dan 2%	<input type="checkbox"/> 2% tot 5%	<input type="checkbox"/> 5% tot 10%	<input type="checkbox"/> 10% tot 15%	<input type="checkbox"/> 15% of meer

Opmerkingen:

Financieel systeem, markt voor industriële toepassingen	Zeer ver onder het gemiddelde innovatieve vermogen in de markt	Onder gemiddeld, niet gestructureerd innovatief, beperkend tot slechts enkele elementen	Gemiddeld innovatief op een redelijk aantal elementen van het desbetreffende systeem	Innovatief op meerdere elementen van het desbetreffende systeem	Zeer innovatief op allerlei elementen van het desbetreffende systeem
a. Terugverdiëntijd	<input type="checkbox"/> Minder dan 1 jaar	◆ 1 tot 2 jaar	<input type="checkbox"/> 2 tot 3 jaar	<input type="checkbox"/> 3 tot 5 jaar	<input type="checkbox"/> 5 jaar of meer
b. Verhouding marges nieuwe producten tot marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn minder dan de helft van de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn lager dan de marges van oude producten	◆ Marges van de nieuwe producten zijn ongeveer gelijk aan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn hoger dan de marges van oude producten	<input type="checkbox"/> Marges van de nieuwe producten zijn twee keer zo hoog dan de marges van oude producten
c. Percentage netto winst gegenereerd door nieuwe producten in de markt voor industriële toepassingen	<input type="checkbox"/> Minder dan 10%	◆ 10% tot 25%	➤ 25% tot 50%	<input type="checkbox"/> 50 tot 75%	<input type="checkbox"/> Meer dan 75%
d. Percentage van de omzet dat besteed wordt aan innovatie in de militaire markt	<input type="checkbox"/> Minder dan 2%	<input type="checkbox"/> 2% tot 5%	◆ 5% tot 10%	➤ 10% tot 15%	<input type="checkbox"/> 15% of meer

Opmerkingen:

## Bijslage 7 Maturity-index Innovatie proces

<p>Innovatiestrategie</p>	<p>Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen</p>	<p>Adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen</p>	<p>Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis</p>	<p>Goed beheerst en geïntegreerd intern en extern</p>	<p>World-class level</p>
<p>Input</p>	<p>De basisstrategie is impliciet en informeel bepaald en vastgesteld</p> <p>Totaal niet belangrijk, de strategie is gericht op behoud van huidige status</p>	<p>De basisstrategie is formeel vastgelegd en gecommuniceerd in de organisatie</p> <p>Wordt wel genoemd, maar is minder belangrijk dan andere elementen uit de bedrijfsstrategie</p>	<p>Aan de hand van een door sales en de directe uitvoerde SWOT-analyse is de basisstrategie vastgesteld</p> <p>De organisatie richt zich niet specifiek op innovatie, maar het wordt wel genoemd en is even belangrijk als de overige elementen van de bedrijfsstrategie</p> <p>Er bestaat bewust overleg tussen de directe en sales over de te volgen innovatiestrategie waarbij terugkoppeling vanuit klanten wordt meegenomen</p>	<p>Aan de hand van een door interne medewerkers en klanten uitgevoerde SWOT-analyse is de basisstrategie vastgesteld</p> <p>Innovatie is samen met een paar andere belangrijk element in de bedrijfsstrategie</p> <p>Er bestaat bewust overleg tussen hoger- en middelmanagement over de te volgen innovatiestrategie waarbij marktgerapporten worden meegenomen</p>	<p>Aan de hand van een regelmatig door interne medewerkers en klanten uitgevoerde SWOT-analyse is de basisstrategie vastgesteld / aangepast</p> <p>Innovatie is het belangrijkste element binnen de bedrijfsstrategie</p>
<p>Betrokkenen</p>	<p>De directeur (eigenaar) van het bedrijf wordt zich bewust van een missie / ambitie betreffende product- en procesinnovatie</p>	<p>Het hoger management vormt in overleg een concrete visie op de innovatiestrategie</p>	<p>Er bestaat bewust overleg tussen de directe en sales over de te volgen innovatiestrategie waarbij terugkoppeling vanuit klanten wordt meegenomen</p>	<p>Input leveren over de vast te stellen innovatiestrategie is een taak van alle medewerkers en wordt door het management gestimuleerd</p>	<p>Het middelmanagement en de uitvoerende ontvangers mondelinge en schriftelijke richtlijnen voor de inrichting en uitvoering van hun processen aan de hand van regelmatige, gestructureerde evaluatie van de resultaten</p>
<p>Proces</p>	<p>Incidenteel wordt er informeel, indirect en mondeling wel eens iets gecommuniceerd over de innovatiestrategie</p>	<p>Het middelmanagement en de uitvoerenden ontvangers mondeling richtlijnen voor de inrichting en uitvoering van hun processen</p>	<p>Het middelmanagement en de uitvoerende ontvangers mondelinge en schriftelijke richtlijnen voor de inrichting en uitvoering van hun processen aan de hand van onregelmatige, niet gestructureerde evaluatie van de resultaten</p> <p>Van tevoren is bepaald welke acties specifiek ondernomen zullen worden om de strategie door te voeren.</p>	<p>Acties die het gevolg zijn van de bepaalde strategie worden onregelmatig geëvalueerd vervolg-acties worden a.d.h.v. de evaluatie eventueel aangepast</p> <p>Er zijn speciale sessies voor het hoger- en middelmanagement om de innovatiestrategie aan te passen op basis van verkregen marktinformatie</p>	<p>Voortdurende evaluatie van de gekozen strategie vanuit de hele organisatie en op basis van verkregen marktinformatie</p>
<p>Output</p>	<p>Er wordt met een onregelmatige frequentie door onbepaalde medewerkers willekeurig nieuwe dingen uitgetrueerd</p> <p>Incidenteel wordt de impliciete innovatiestrategie aangepast</p>	<p>De directeur probeert via willekeurige opdrachten zijn strategie door te voeren in het bedrijfsproces</p> <p>Innovatiestrategie is wel eens een agendapunt bij management vergaderingen</p>	<p>Innovatiestrategie is een regelmatig terugkerend agendapunt bij management vergaderingen naar aanleiding van terugkoppeling vanuit sales</p>	<p>Speciale documenten worden ontworpen die de toepassing van de gekozen strategie beschrijven</p>	<p>Speciale documenten worden ontworpen die de toepassing van de gekozen strategie beschrijven die regelmatig worden aangepast</p>

Opmerkingen: de gebruikte symbolen in deze bijlage komen overeen met de gebruikte symbolen in bijlage 6 (zie pagina 75)

Leiderschap door het management	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen leerproucessen	Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheerst en geïntegreerd intern en extern	World-class level
a. Afsand tot ondergeschikten	<input type="checkbox"/> Autoritair	<input type="checkbox"/> Via hiërarchische lagen worden reacties op beslissingen doorspeeld	<input checked="" type="checkbox"/> Ad hoc hebben medewerkers direct inspraak in beslissingen die van invloed zijn op hun eigen werkomgeving	<input checked="" type="checkbox"/> Met regelmaat worden inspraakmogelijkheden georganiseerd, waar direct terugkoppeling op wordt gegeven	<input type="checkbox"/> De leider functioneert meer als ondersteuner bij het nemen van beslissingen dan als beslisser
b. Inspirerend	<input type="checkbox"/> Geeft noot complimentjes	<input type="checkbox"/> Toont bij excessieve resultaten gematigd enthousiasme	<input checked="" type="checkbox"/> Bij goede resultaten worden complimenten gegeven en vertrouwen in de toekomst wordt getoond	<input checked="" type="checkbox"/> Probeert medewerkers bereid het nut en belang van hun taak te laten zien, toont vertrouwen in de toekomst en geeft waar nodig complimenten	<input checked="" type="checkbox"/> Toont ook naar andere betrokkenen enthousiasme en vertrouwen in de toekomst en het belang van de werkzaamheden van ieder van de medewerkers
c. Termijn visie	<input type="checkbox"/> Visie van dag tot dag en van uur tot uur	<input type="checkbox"/> Korte termijn (< 1 jaar) en middellange (1 tot 5 jaar) termijn	<input type="checkbox"/> Korte, middellange en lange (5 jaar en langer) termijn visie	<input checked="" type="checkbox"/> Korte, middellange en lange termijn visie, die onderling afgestemd zijn	<input checked="" type="checkbox"/> Korte, middellange en lange termijn visie onderling afgestemd en afgestemd op de technologie en marketing roadmap en roumap
d. Veranderingsgezindheid	<input type="checkbox"/> Behoudend, noot bereid tot veranderen	<input type="checkbox"/> Ad hoc worden veranderingen doorgevoerd	<input type="checkbox"/> Veranderingen in overeenstemming met een vooraf opgesteld korte termijn plan	<input checked="" type="checkbox"/> Veranderen in overeenstemming met de vastgestelde strategie	<input type="checkbox"/> Constante evaluatie van veranderingen en op basis daarvan nieuwe veranderingen plannen
e. Risicobertheid enhancements	<input type="checkbox"/> Neeht noot risico's	<input type="checkbox"/> Neeht ad hoc risico's als het echt niet anders kan, met niet vooraf vastgestelde mogelijke gevolgen	<input type="checkbox"/> Neeht risico's waarbij vooraf oppervlakkig mogelijke gevolgen worden geïnventariseerd	<input checked="" type="checkbox"/> Neeht risico's waarbij vooraf oppervlakkig mogelijke gevolgen worden geïnventariseerd en de nadelige effecten worden geminimaliseerd	<input checked="" type="checkbox"/> Heel bewust worden risico's genomen die nodig zijn om de doelstellingen te realiseren nadat vooraf een risico analyse gedaan is
f. Risico bertheid breakthrough / platform projecten	<input type="checkbox"/> Neeht noot risico's	<input type="checkbox"/> Neeht ad hoc risico's als het echt niet anders kan, met niet vooraf vastgestelde mogelijke gevolgen	<input type="checkbox"/> Neeht risico's waarbij vooraf oppervlakkig mogelijke gevolgen worden geïnventariseerd	<input type="checkbox"/> Neeht risico's waarbij vooraf oppervlakkig mogelijke gevolgen worden geïnventariseerd en de nadelige effecten worden geminimaliseerd	<input checked="" type="checkbox"/> Heel bewust worden risico's genomen die nodig zijn om de doelstellingen te realiseren nadat vooraf een risico analyse gedaan is
g. Het nemen van beslissingen	<input type="checkbox"/> Ad hoc worden niet onderbouwde beslissingen genomen	<input type="checkbox"/> Ad hoc worden onderbouwde beslissingen genomen	<input checked="" type="checkbox"/> Onderbouwde beslissingen worden genomen	<input checked="" type="checkbox"/> In overleg met medewerkers worden onderbouwde beslissingen genomen	<input type="checkbox"/> In overleg met alle betrokken partijen worden onderbouwde beslissingen genomen

Opmerkingen:

Innovatie cultuur	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen	Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheert en geïntegreerd intern en extern	World-class level
a. Openheid m.b.t. innovatieprojecten	<input type="checkbox"/> Er heerst een gesloten, geheimzinnige sfeer, alleen zeer specifieke mensen passen binnen deze organisatie	<input type="checkbox"/> Er heerst een gesloten sfeer, die pas wat minder geheimzinnig wordt indien je langere tijd werk ervaring hebt.	<input type="checkbox"/> Met betrekking tot een aantal zaken is men heel open en andere heel gesloten	<input checked="" type="checkbox"/> Volledig open sfeer naar de medewerkers, iedereen wordt vloot genomen in de organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> Volledig open sfeer naar zowel medewerkers als partijen buiten het bedrijf, naar iedereen wordt vloot gecommuniceerd in deze organisatie
b. Mate van formaliteit binnen innovatie projecten	<input type="checkbox"/> Alles is vastgelegd in regels en procedures <input type="checkbox"/> Men benadert elkaar conform de hiërarchische lijnen	<input type="checkbox"/> Een groot aantal zaken is vastgelegd in regels en procedures <input type="checkbox"/> Men benadert elkaar grotendeels conform de hiërarchische lijnen	<input checked="" type="checkbox"/> Lang niet alle zaken zijn vastgelegd in regels en procedures <input type="checkbox"/> Afhankelijk van de persoon benadert men elkaar binnen het bedrijf formeel of informeel, naar buiten toe altijd formeel	<input type="checkbox"/> Het aantal vastgelegde zaken is geminimaliseerd, maar niet geoptimaliseerd <input checked="" type="checkbox"/> Men benadert elkaar direct en informeel binnen het bedrijf en naar buiten toe formeel en indirect	<input checked="" type="checkbox"/> Alleen de belangrijke dingen zijn formeel vastgelegd <input type="checkbox"/> Men benadert elkaar zowel binnen als buiten het bedrijf direct en informeel
c. Probleemoplossend vermogen binnen innovatie projecten	<input type="checkbox"/> Altijd probleem vermijding, kiezen voor de veilige c.q. makkelijkste optie	<input type="checkbox"/> Regelmatig probleemvermijding, soms ook keuze voor een niet al te moeilijke oplossing van het probleem	<input checked="" type="checkbox"/> Vrijwel altijd individueel probleemoplossend, soms in overleg met iemand anders	<input type="checkbox"/> Integraal, multidisciplinair probleemoplossend binnen de organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> Integraal, multidisciplinair probleemoplossend, indien nodig met mensen van buiten de organisatie
d. Flexibiliteit tussen en binnen innovatie projecten	<input type="checkbox"/> Star, altijd vasthoudend aan formeel vastgelegde regels, procedures en afspraken	<input type="checkbox"/> Ad hoc wordt, in overleg, afgeweken van formeel vastgelegde regels, procedures en afspraken	<input checked="" type="checkbox"/> In bepaalde situaties wordt afgeweken van de formeel vastgelegde regels, procedures en afspraken	<input type="checkbox"/> Voortdurend aanpassend aan de nieuwe situatie	<input type="checkbox"/> Voortdurend aanpassend aan de nieuwe situatie, met in het achterhoofd de regels, procedures en afspraken
e. Termijn visie	<input type="checkbox"/> Visie van dag tot dag en van uur tot uur	<input type="checkbox"/> Korte (< 1 jaar) termijn en middellange (1 tot 5 jaar) termijn	<input checked="" type="checkbox"/> Korte, middellange en lange (5 jaar en langer) termijn visie	<input type="checkbox"/> Korte, middellange en lange termijn visie, die onderling afgestemd zijn	<input checked="" type="checkbox"/> Korte, middellange en lange termijn visie onderling afgestemd en afgestemd op de, in overleg ontwikkelde, technologie en marketing routemap
f. Oriëntatie op innovatie projecten	<input type="checkbox"/> Op de eigen taak	<input checked="" type="checkbox"/> Op de eigen taak, de voorafgaande en volgende taak	<input checked="" type="checkbox"/> Op het resultaat van het gehele innovatieproject	<input type="checkbox"/> Op het resultaat van innovatieprojecten van één PMC	<input type="checkbox"/> Op het resultaat van alle innovatieprojecten samen

Opmerkingen:



Productie generatie	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen	Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheert en geïntegreerd intern en extern	World-class level
Input	<input type="checkbox"/> Veel ideeën van concurrenten worden overgenomen als deze al in de markt zijn	<input type="checkbox"/> Als de concurrent dreigt met iets nieuws te komen wordt er meteen onderzoek gedaan naar de nieuwe technologie	<input type="checkbox"/> De markt wordt bestudeerd om inzicht in de klantenvraag te krijgen	<input checked="" type="checkbox"/> De markt wordt bestudeerd om zowel inzicht te krijgen in de klantenvraag als in de te verwachten nieuwe technologieën in de markt	<input checked="" type="checkbox"/> De markt wordt bestudeerd om zowel inzicht te krijgen in de klantenvraag als in de te verwachten nieuwe technologieën in het kader van de al bestaande routenaps
Betrokkenen	<input type="checkbox"/> Een groep technische mensen denkt na over nieuwe ideeën <input type="checkbox"/> Er wordt individueel nagedacht over nieuwe ideeën	<input type="checkbox"/> Binnen de volledige afdeling R&D wordt nagedacht over nieuwe ideeën <input type="checkbox"/> Er wordt zowel collectief binnen afdelingen als individueel nagedacht over nieuwe ideeën	<input checked="" type="checkbox"/> Er wordt door meerdere afdelingen binnen de organisatie nagedacht over nieuwe ideeën <input checked="" type="checkbox"/> Er wordt zowel collectief als individueel tussen afdelingen als individueel nagedacht over nieuwe ideeën	<input checked="" type="checkbox"/> Er wordt zowel door afdelingen binnen de organisatie als door externe partijen nagedacht over nieuwe ideeën <input checked="" type="checkbox"/> Er wordt zowel collectief intern en extern nagedacht over nieuwe ideeën als individueel	<input checked="" type="checkbox"/> Er wordt zowel door medewerkers als externe partijen nagedacht over zowel nieuwe als oude, (nog) niet uitgevoerde ideeën <input checked="" type="checkbox"/> Er wordt regelmatig een sessie met alle (betrokken) partijen georganiseerd om hierover na te denken
Proces	<input type="checkbox"/> Er worden met een onregelmatige frequente willekeurige nieuwe ideeën gegenereerd	<input type="checkbox"/> Er worden met een regelmatige frequente willekeurige nieuwe ideeën gegenereerd	<input type="checkbox"/> Er worden met een regelmatige frequente nieuwe ideeën gegenereerd die zoveel mogelijk aansluiten op pas ontwikkelde producten	<input checked="" type="checkbox"/> Er worden met een regelmatige frequente nieuwe ideeën gegenereerd per PMC die zoveel mogelijk passen binnen de routemap van de desbetreffende PMC	<input checked="" type="checkbox"/> Er worden regelmatig bijeenkomsten gehouden waar nieuwe ideeën gepresenteerd worden die zoveel mogelijk passen binnen de routenaps voor alle PMC's samen
Output	<input type="checkbox"/> Ideeën voor nieuwe producten worden niet vastgelegd	<input type="checkbox"/> De verkoper en ontwikkelaar stellen los van elkaar de resp. functionele en technische specificaties op	<input type="checkbox"/> Ontwikkelaars en verkopers denken samen na over zowel functionele als technische specificaties	<input checked="" type="checkbox"/> Nieuwe ideeën die passen binnen de strategie / visie worden bijgehouden in een algemeen toegankelijke database	<input type="checkbox"/> Nieuwe ideeën worden bijgehouden in een algemeen toegankelijke database en intensief doorgecommuniceerd

Opmerkingen:

Product planning	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen jeerprocessen	Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheerst en geïntegreerd intern en extern	World-class level
Betrokkenen	<input type="checkbox"/> Impliciet is de overal projectplanning in het hoofd van het R&D afdelingshoofd aanwezig	<input type="checkbox"/> Impliciet wordt de overal projectplanning opgesteld door beide projectmanagers	<input type="checkbox"/> Expliciet wordt de overal projectplanning opgesteld door de directe en de projectmanagers samen	<input checked="" type="checkbox"/> Expliciet wordt de overal projectplanning opgesteld door de directe, sales, inkoop, PE&S en R&D samen	<input type="checkbox"/> Afsierming met leveranciers en klantenbehoefte bij het opstellen van de overal projectplanning
Proces	<input type="checkbox"/> R&D projecten worden willekeurig gestart	<input type="checkbox"/> Er wordt op basis van ervaring gekozen voor R&D projecten	<input type="checkbox"/> De projectmanagers plannen resources binnen R&D in en leggen dit vast in een projectplanning	<input type="checkbox"/> Implannen en toewijzen van resources binnen R&D gebeurt op basis van de projectplanning die afgestemd is op de overal projectplanning	<input checked="" type="checkbox"/> Implannen en toewijzen van alle resources gebeurt op basis van de projectplanning die afgestemd is op de overal projectplanning
	<input checked="" type="checkbox"/> Ad hoe worden, indien nodig, prioriteiten per innovatie project toegevoegd op basis van ervaring	<input checked="" type="checkbox"/> Intern worden in overleg tussen directe en R&D prioriteiten per project vastgesteld.	<input type="checkbox"/> Prioriteiten worden bepaald op basis van de overal projectplanning, en realisering waarin ook de beschikbaarheid van resources staat	<input type="checkbox"/> Prioriteiten worden bepaald op basis van de overal projectplanning, realisering en indirect door de klant	<input type="checkbox"/> Prioriteiten worden bepaald en indien nodig aangepast op basis van de overal projectplanning en realisering en indirect door de klant
	<input type="checkbox"/> Ad hoe wordt er geschoven met resources	<input type="checkbox"/> De einddatum ligt vast, maar daarbinnen kan er met resources geschoven worden	<input type="checkbox"/> Tussen projecten binnen één PMC is slack ingebouwd m.b.t. de planning van resources	<input type="checkbox"/> Binnen de overal projectplanning is er met beleid slack ingebouwd	<input checked="" type="checkbox"/> Binnen de overal projectplanning, die, indien nodig, aangepast wordt, is er met beleid slack ingebouwd
	<input type="checkbox"/> Intuïtief wordt de technische haalbaarheid ingeschat	<input type="checkbox"/> Soms technische haalbaarheidsstudies	<input type="checkbox"/> Technische haalbaarheidsstudies zijn een standaard voorbereiding op het ontwikkeltraject	<input type="checkbox"/> Technische risico-analyses op het technische aspect voor alle ontwerp-alternatieven (FMMEA)	<input checked="" type="checkbox"/> Technische risico-analyses op het technische aspect voor alle ontwerp-alternatieven die passen binnen de visie (FMMEA)
	<input checked="" type="checkbox"/> Intuïtief wordt de commerciële haalbaarheid ingeschat	<input type="checkbox"/> Soms commerciële haalbaarheidsstudies	<input type="checkbox"/> Commerciële haalbaarheidsstudies zijn een standaard voorbereiding op het ontwikkeltraject	<input type="checkbox"/> Commerciële risico-analyses op het commerciële aspect voor alle ontwerp-alternatieven (FMMEA)	<input checked="" type="checkbox"/> Commerciële risico-analyses op het commerciële aspect voor alle ontwerp-alternatieven die passen binnen de visie (FMMEA)
Output	<input type="checkbox"/> Ad hoe samenstelling van de portfolio	<input checked="" type="checkbox"/> Men onderbouwt rationeel de samenstelling van de portfolio	<input type="checkbox"/> Er worden methoden gebruikt om een portfolio samen te stellen	<input type="checkbox"/> De portfolio wordt onderbouwd m.b.v. roadmaps en routemaps	<input checked="" type="checkbox"/> De portfolio wordt onderbouwd en aangepast met behulp van road- en routemaps
	<input type="checkbox"/> Intuïtief onderbouwde verdeling tussen breakthrough projecten en enhancements	<input type="checkbox"/> Verhouding tussen breakthrough – en enhancement projecten op basis van de acties van de concurrent	<input checked="" type="checkbox"/> Verhouding tussen breakthrough – en enhancement projecten op basis van de acties van de concurrent en vraag van de klant	<input checked="" type="checkbox"/> Per PMC bepaalde verhouding tussen breakthrough en enhancement projecten	<input type="checkbox"/> Evenwichtige verdeling tussen breakthrough en enhancement projecten over alle PMC's samen

Opmerkingen: de input van het deelproces productieplanning komt overeen met de output van het deelproces productieplanning en is hier niet opnieuw vermeld

Middelen verwerving	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen	Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheerst en geïntegreerd intern en extern	World-class level
Input	<input type="checkbox"/> Hoofd productie / technisch directeur vraagt om nieuwe productiemiddelen <input type="checkbox"/> Hoofd productie / technisch directeur vraagt om nieuwe technologieën	<input type="checkbox"/> Projectmanager vraagt om de werving van nieuwe / andere productiemiddelen <input type="checkbox"/> Projectmanager vraagt om de werving van nieuwe / andere technologieën	<input type="checkbox"/> Projectteam vraagt om de werving van nieuwe / andere productiemiddelen <input type="checkbox"/> Projectteam vraagt om de werving van nieuwe / andere technologieën	<input checked="" type="checkbox"/> De vraag tot verwerving van productiemiddelen wordt samengesteld in overleg tussen de technisch directeur, operations manager en hoofd van de afdeling R&D <input checked="" type="checkbox"/> De vraag tot verwerving van technologieën wordt samengesteld in overleg tussen de technisch directeur, operations manager en hoofd van de afdeling R&D	<input checked="" type="checkbox"/> De vraag tot verwerving van productiemiddelen wordt samengesteld op basis van de road- en routemap van Adimec door een multifunctioneel team <input checked="" type="checkbox"/> De vraag tot verwerving van technologieën wordt samengesteld op basis van de road- en routemap van Adimec door een multifunctioneel team
Betrokkenen	<input type="checkbox"/> Het is niet duidelijk wie de werving van productiemiddelen verzorgt <input type="checkbox"/> Het is niet duidelijk wie de werving van technologieën verzorgt <input type="checkbox"/> Werving mankracht door P&O	<input checked="" type="checkbox"/> Technisch directeur of hoofd productie verwerft in overleg met de algemeen directeur de productiemiddelen <input checked="" type="checkbox"/> Technisch directeur of hoofd productie verwerft in overleg met de algemeen directeur de technologieën <input checked="" type="checkbox"/> Werving mankracht door P&O in overleg met de directe	<input checked="" type="checkbox"/> De afdeling inkoop draagt zorg voor de verwerving van productiemiddelen <input type="checkbox"/> De afdeling inkoop draagt zorg voor de verwerving van technologieën <input type="checkbox"/> Werving mankracht door P&O in overleg met projectmanager	<input type="checkbox"/> Inkoop verwerft in overleg met de projectmanager de benodigde productiemiddelen <input type="checkbox"/> Inkoop verwerft in overleg met de projectmanager de benodigde technologieën <input checked="" type="checkbox"/> Werving mankracht door P&O in overleg met hoofd R&D	<input checked="" type="checkbox"/> Het projectteam draagt zorg voor de verwerving van productiemiddelen <input checked="" type="checkbox"/> Het projectteam draagt zorg voor de verwerving van technologieën <input type="checkbox"/> Werving mankracht door P&O in overleg met betrokken medewerkers
Proces	<input checked="" type="checkbox"/> Ad hoc verwerving productiemiddelen per project, wanneer nodig	<input type="checkbox"/> Periodieke verwerving productiemiddelen per project	<input type="checkbox"/> Verwerving productiemiddelen parallel aan innovatieproject	<input type="checkbox"/> Verwerving dusdanig dat de productiemiddelen op het eind van het innovatieproject beschikbaar zijn	<input checked="" type="checkbox"/> Verwerving productiemiddelen op basis van de overall project planning

Middelen verwerving	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen	Litvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheerst en geïntegreerd intern en extern	World-class level
Proces (vervolg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ad hoc verwerving technologieën per project, wanneer nodig</li> <li>❑ Ad hoc verwerving mankracht per project, wanneer nodig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Periodieke verwerving technologieën per project</li> <li>❑ Periodieke verwerving mankracht per project</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Verwerving technologieën parallel aan innovatieproject</li> <li>➤ Verwerving mankracht parallel voor meerdere projecten per PMC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Verwerving dusdanig dat de technologieën op het eind van het innovatieproject beschikbaar zijn</li> <li>◆ Verwerving mankracht op basis van overall project planning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Verwerving technologieën op basis van de overall project planning</li> <li>❑ Verwerving mankracht op basis van overall project planning en de lange termijn innovatiestrategie</li> </ul>
Output	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Productiemiddelen soms op tijd gewonnen</li> <li>❑ Technologieën soms op tijd verworven</li> <li>❑ Mankracht soms op tijd verworven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tijdige, inefficiënte werving van productiemiddelen</li> <li>❑ Tijdige, inefficiënte werving van technologieën</li> <li>➤ Tijdige, inefficiënte werving van mankracht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Tijdige, meer efficiënte werving van productiemiddelen</li> <li>➤ Tijdige, meer efficiënte werving van technologieën</li> <li>➤ Integrale, beheerste, lange termijn verwerving van mankracht per PMC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Tijdige, efficiënte werving van productiemiddelen</li> <li>❑ Tijdige, efficiënte werving van technologieën</li> <li>◆ Integrale, beheerste, lange termijn verwerving van mankracht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tijdige, efficiënte en effectieve werving van productiemiddelen</li> <li>◆ Tijdige, efficiënte en effectieve werving van technologieën</li> <li>❑ Integrale, beheerste, lange termijn en gerichte verwerving van mankracht</li> </ul>

Opmerkingen:

Competentie ontwikkeling	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen	Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheerst en geïntegreerd intern en extern	World-class level
Input	<input type="checkbox"/> Op het moment dat een medewerker aan productontwikkeling doet, gaat hij zelf op zoek naar kennis en technologieën	<input type="checkbox"/> Er worden willekeurige en onbewust wat acties ondernomen door de project manager om kennis, vaardigheden en technologieën te ontwikkelen binnen de organisatie	<input type="checkbox"/> Er wordt direct bij de start van een project bepaald welke aanvullende competenties nodig zijn en wie daarvoor zorgt.	<input checked="" type="checkbox"/> Er wordt door de directe gewerkt aan het creëren van een evenwichtige balans van interne competenties en extern betrokken kennis en vaardigheden die passen binnen de strategie / visie van Adimec.	<input type="checkbox"/> Alle betrokkenen zijn voortdurend op zoek naar nieuwe kennisbronnen die passen binnen de strategie / visie van Adimec
Betrokkenen	<input checked="" type="checkbox"/> Het management wordt zich bewust van de behoefte aan competentie ontwikkeling	<input checked="" type="checkbox"/> Als taak onderdeel van de afdelingshoofden, zijn zij verantwoordelijk voor het ontwikkelen van voldoende competenties	<input checked="" type="checkbox"/> De directe / afdeling P&O in combinatie met het desbetreffende afdelingshoofd zijn verantwoordelijk voor het ontwikkelen van voldoende competenties	<input checked="" type="checkbox"/> De directe / afdeling P&O dient een omgeving te creëren waarin informatie en kennis efficiënt en effectief worden gebruikt en ontwikkeld	<input type="checkbox"/> Het is taak van de hele organisatie om mee te werken aan een informatie- en kennisintensieve productontwikkelingscultuur
Proces	<input checked="" type="checkbox"/> Men heeft, gevoelsmatig, een idee waar kennis en vaardigheden binnen de organisatie te vinden zijn	<input type="checkbox"/> Er wordt / is in kaart gebracht welke kennis en vaardigheden er aanwezig zijn in de organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> Het is helder waar zich welke kennis bevindt in de organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> Het is helder waar zich welke kennis en vaardigheden bevinden binnen en in de directe omgeving van de organisatie	<input type="checkbox"/> Het is helder waar zich welke kennis en vaardigheden bevinden binnen en in de directe omgeving van de organisatie en hoe deze zich in de toekomst gaan ontwikkelen
Output	<input type="checkbox"/> Kennis en vaardigheden zijn misschien aanwezig in de organisatie, maar op onbekende plaatsen	<input checked="" type="checkbox"/> Per afdeling bestaat er overleg, zij het ongestructureerd, waarbij aanwezige kennis en informatie wordt doorgegeven	<input type="checkbox"/> Redelijk inwaa van benodigde competenties	<input type="checkbox"/> Er is sprake van een competentiebeleid	<input checked="" type="checkbox"/> Er is sprake van een lerende organisatie

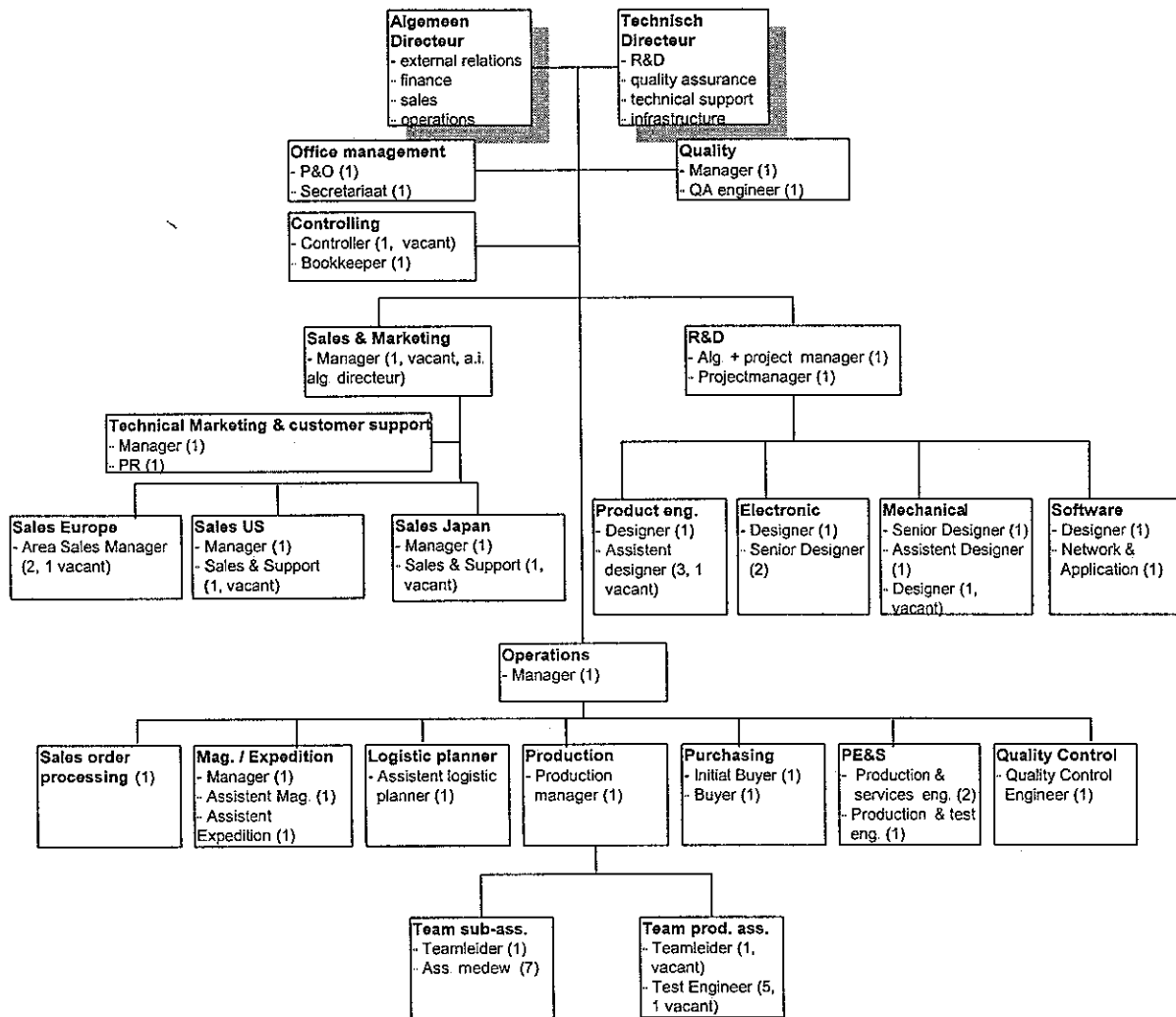
Opmerkingen:

Product- en procesinnovatie	Eerste stappen op informele en impliciete wijze genomen	Adequate uitvoering op basis van eigen leerprocessen	Uitvoering op basis van expliciete methoden, goed gebruik van interne en externe kennis	Goed beheert en geïntegreerd intern en extern	World-class level
Input	<input type="checkbox"/> De ontwikkelbaar vertaalt de technische specificaties in functionele specificaties	<input type="checkbox"/> Ontwikkelbaars vertalen samen de technische specificaties in functionele specificaties	<input checked="" type="checkbox"/> Ontwikkelbaars en verkopers stellen samen parallel de technische en functionele specificaties op	<input checked="" type="checkbox"/> Een multifunctioneel team is verantwoordelijk voor de parallele vaststelling van technische en functionele specificaties	<input checked="" type="checkbox"/> QFD wordt gebruikt
Betrokkenen	<input type="checkbox"/> Er zijn enkele personen die zich onder andere met product- en procesontwikkeling bezig houden	<input type="checkbox"/> Er bestaat een aparte afdeling die zich bezig houdt met product- en/of procesontwikkeling	<input type="checkbox"/> Product- en procesontwikkeling vindt plaats in multidisciplinaire teams bestaande uit mensen van verschillende afdelingen	<input checked="" type="checkbox"/> Product- en procesontwikkeling vindt plaats in multidisciplinaire teams bestaande uit mensen van alle betrokken afdelingen	<input checked="" type="checkbox"/> Product- en procesontwikkeling vindt plaats in multidisciplinaire teams bestaande uit medewerkers van de organisatie, toeleveranciers en klanten
Proces	<input type="checkbox"/> Ad hoc worden product- en procesontwikkeling afgestemd	<input type="checkbox"/> Middels mondeling overleg worden product- en procesontwikkeling op elkaar afgestemd	<input type="checkbox"/> Middels mondeling en schriftelijk overleg worden product- en procesontwikkeling op elkaar afgestemd	<input checked="" type="checkbox"/> Middels structureel overleg en schriftelijke communicatie worden product- en procesontwikkeling afgestemd	<input checked="" type="checkbox"/> Product- en procesontwikkeling vinden gelijktijdig plaats binnen één en hetzelfde team (concurrent engineering)
	<input type="checkbox"/> Product ontwikkeling wordt op basis van gevoel en ervaring beheerst <input checked="" type="checkbox"/> Proces ontwikkeling wordt op basis van gevoel en ervaring beheerst	<input type="checkbox"/> Product ontwikkeling wordt beheerst op basis van geld en/of doorlooptijd <input type="checkbox"/> Proces ontwikkeling wordt beheerst op basis van geld en/of doorlooptijd	<input type="checkbox"/> Product ontwikkeling wordt beheerst op basis van specificaties <input type="checkbox"/> Proces ontwikkeling wordt beheerst op basis van specificaties	<input checked="" type="checkbox"/> Product ontwikkeling wordt beheerst aan de hand van een 'stage-gate systeem'. <input type="checkbox"/> Proces ontwikkeling wordt beheerst aan de hand van een 'stage-gate systeem'.	<input checked="" type="checkbox"/> Innovatieprojecten* zijn gefaseerd en na afloop van iedere fase zijn milestones gedefinieerd die worden geleverd
Output	<input type="checkbox"/> Een niet of slecht maakbaar product dat niet voldoet aan de specificaties	<input type="checkbox"/> Kwantitatief slecht product met bijbehorend proces	<input checked="" type="checkbox"/> Product en proces conform specificaties gecommuniceerd naar veel (maar niet alle relevante) afdelingen	<input type="checkbox"/> Vrijgegeven nieuwe producten worden intensief gecommuniceerd in de organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> Vrijgegeven nieuwe producten PMC worden intensief gecommuniceerd binnen de organisatie

Opmerkingen: \* In deze tabel worden onder innovatieprojecten de product- én procesontwikkeling beschouwd.



**Bijlage 8 Organisatiestructuur Adimec**







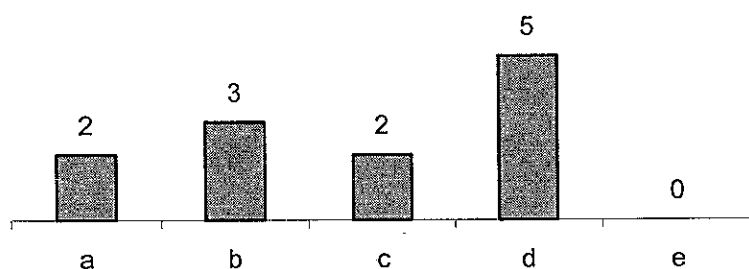
## Bijlage 9 Resultaten enquête en interviews

### Conclusies per vraag:

#### Algemene vragen, medewerkers

1. Het overgrote deel van de medewerkers werkt al 5 jaar of langer bij Adimec (2 respondenten 2 tot 5 jaar en eentje korter dan 1 jaar).
2. De respondenten zijn dusdanig geselecteerd binnen Adimec dat het 2 directieleden betreffen, 1 medewerker van sales, 6 van R&D, 1 van inkoop, 1 van productie, 1 van PE&S.
- 3.

**Verdeling antwoorden**

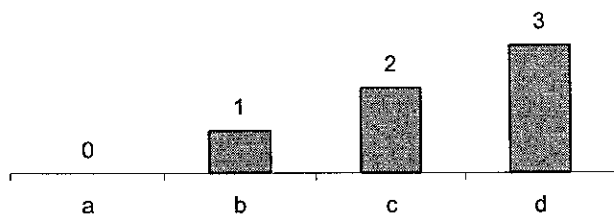


Het merendeel van de respondenten heeft 15 tot 25 jaar werkervaring, waarvan maximaal 9 jaar bij Adimec.

#### Algemene vragen klanten

4.

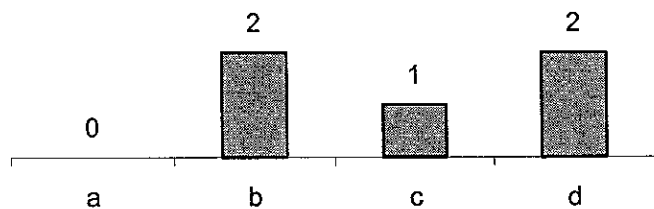
**Periode klant bij Adimec**



a = < 1 jaar  
 b = 1 tot 2 jaar  
 c = 2 tot 5 jaar  
 d = 5 jaar of langer

5.

**Hoeveelheid leveranciers contact (excl. Adimec)**



a = geen  
 b = 1 leverancier naast Adimec  
 c = 2 leveranciers naast Adimec  
 d = 3 tot 5 leveranciers, naast Adimec  
 e = 5 of meer leveranciers naast Adimec

Echter, niet iedere respondent heeft bij het beantwoorden van de vragen Adimec vergeleken met zijn andere leveranciers en sommigen hebben gekeken naar de volledige digitale camera markt. Anderen hebben zelfs gekeken naar leveranciers van andere componenten.

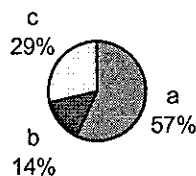
*Innovatieprestatie, algemeen*

6. Innovatie wordt beschouwd als een belangrijk element van de bedrijfsstrategie.
7. Tussen erg innovatief (1, sales) en gemiddeld (1, klant) innovatief wordt Adimec in de militaire markt beschouwd. Deze heeft echter nog maar met één camera van Adimec ervaring. Een goed product, kleine omvang met grote prestaties in extreme omstandigheden, tevens betrouwbaar, is dan belangrijker dan een innovatieve camera.
8. Tussen erg innovatief (1, klant) en gemiddeld (2, 1 sales, 1 klant) wordt Adimec in de medische markt beschouwd. De klant die Adimec als erg innovatief beschouwt, geeft aan dat het goede van Adimec is dat men de product kwaliteit verbeterd vanuit de medische optiek, dat ze goed gericht zijn op de betrouwbaarheid van het product en heel open zijn over de failure rate (= aantal producten dat niet voldoet aan de gestelde eisen per serie producten). De klant die Adimec als gemiddeld innovatief beschouwd gaf dit antwoord omdat men innovatie niet als het enige belangrijke element beschouwt. Bovendien komt Adimec niet met een radicaal nieuwe technologie, maar innoveerden ze conform specificaties. De relatie tussen Adimec en de klant wordt als net zo belangrijk beschouwt als het innovatievermogen.
9. De externe respondenten beschouwen Adimec als erg innovatief en de sales medewerker beschouwt Adimec als minder dan gemiddeld innovatief. De externen vinden dat de product kwaliteit van Adimec erg goed is, doordat het goed afgestemd is op de behoeften van de klant, dit in tegenstelling tot de concurrenten van Adimec in deze markt. Bovendien worden de laatste technologieën gebruikt en is de prijs relatief laag. Dit laatste komt met name voort uit de recente introductie van de Adimec 1000m.

*Innovatieprestatie, technisch systeem, militaire markt*

10.

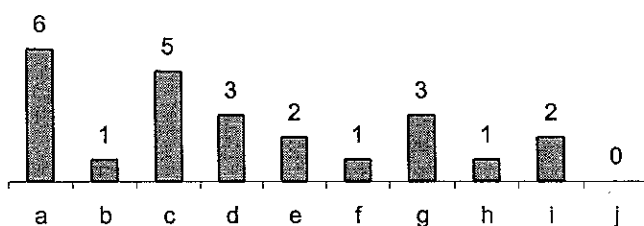
**Verdeling antwoorden**



Vier van de 9 respondenten hebben het idee dat de nadruk meer ligt op product innovaties in de militaire markt (2 respondenten antwoorden dat er niet op het een of het ander meer nadruk lag en 1 respondent dat de nadruk op procesinnovaties ligt).

11. Ongeveer 2 tot 5 nieuwe producten in de afgelopen 3 jaar.
12. Unaniem is men het er over eens dat er de komende drie jaar nog belangrijke technologische veranderingen in de militaire markt worden geïntroduceerd door Adimec.
13. Meerdere antwoorden waren toegestaan.

**Veranderingen door Adimec in de mil.markt**



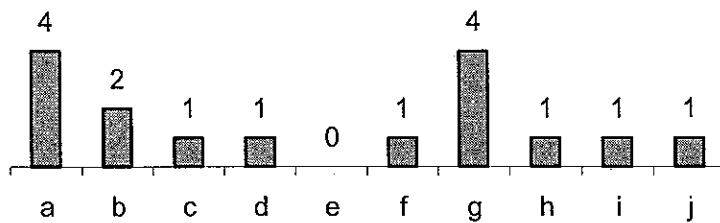
Veranderingen zijn op ieder genoemd aspect te verwachten, maar met name op het gebied van de resolutie prestaties en, in iets mindere mate, de mogelijkheid tot kleur.

14. Alle respondenten zijn van mening dat de technologische veranderingen in de militaire markt heel veel mogelijkheden geven om verder te innoveren.

*Innovatieprestatie, technisch systeem, medische markt*

- 15. Drie respondenten zijn van mening dat de nadruk binnen de medische markt meer op product innovaties ligt, dan op procesinnovaties. Vier respondenten zijn van mening dat op geen van beide de nadruk ligt, maar dat het ongeveer gelijk is.
- 16. Ongeveer 2 tot 5 nieuwe producten heeft Adimec in de afgelopen 3 jaar in de medische markt geïntroduceerd.
- 17. Unaniem is men het er over eens dat er de komende drie jaar nog belangrijke technologische veranderingen in de medische markt worden geïntroduceerd door Adimec.
- 18. Meerdere antwoorden waren toegestaan.

**Veranderingen door Adimec in de medische markt**



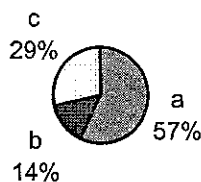
Ook binnen de medische markt vinden op vrijwel alle aspecten veranderingen plaats, behalve op het gebied van de grootte van de camera. De veranderingen zullen met name terug te vinden zijn in de resolutie prestaties en de software configureerbaarheid. In de toekomst wordt de interface belangrijker (aldus klanten).

19. Ieder van de respondenten is het er over eens dat de technologische veranderingen in de medische markt minimaal enkele mogelijkheden tot verder innoveren geeft. Het merendeel (67%) is zelfs van mening dat het veel mogelijkheden creëert.

*Innovatieprestatie, technisch systeem, industriële toepassingen*

20.

**Verdeling antwoorden**

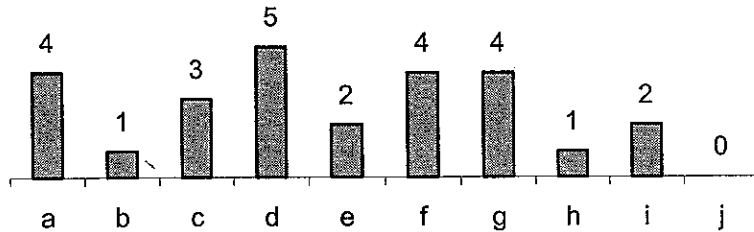


Ook hier zijn de meeste respondenten van mening dat de nadruk binnen de markt voor industriële toepassingen met name op product innovaties ligt. Slechts een enkeling beweert dat de nadruk juist op procesinnovaties liggen. De rest geeft aan dat er niet meer op het een of het ander de nadruk ligt.

- 21. Unaniem is men het er over eens dat er 2 tot 5 nieuwe producten het afgelopen jaar door Adimec in de markt voor industriële toepassingen zijn geïntroduceerd.
- 22. Unaniem is men het er over eens dat er de komende drie jaar nog belangrijke technologische veranderingen in de markt voor industriële toepassingen worden geïntroduceerd door Adimec.

23. Meerdere antwoorden waren toegestaan.

**Veranderingen door Adimec in de markt voor industriële toepassingen**



De veranderingen zullen op velerlei aspecten plaatsvinden.

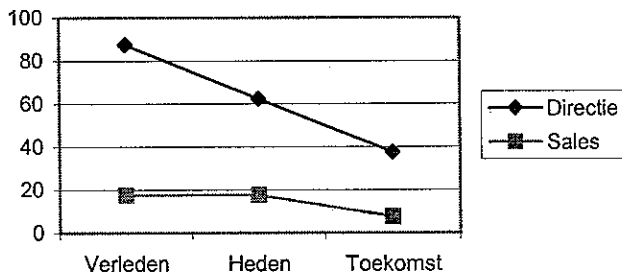
24. De helft van de mensen is van mening dat er wel enkele mogelijkheden zijn om verder te innoveren naar aanleiding van de technologische veranderingen in de markt voor industriële toepassingen, de ander helft ziet daar zelfs heel veel mogelijkheden toe. De hoeveelheid enhancements die per product ervan afgeleid worden is niet zichtbaar naar de markt toe, omdat Adimec klantgerichte aanbiedingen doet en dus niet weet hoeveel productalternatieven er nog meer bestaan.

*Innovatieprestatie, commercieel systeem, militaire markt*

25. In de militaire industrie wordt een product van 2 tot 3 jaar als nieuw beschouwd door medewerkers van Adimec. Voor de klant is dit echter een product van 1 tot 2 jaar oud. Dit vinden zij schijnbaar nog relatief lang, want zij geven aan dat in deze markt behoefte is aan een 'volwassen' product en het lang duurt om een nieuw product op de markt te plaatsen en het te gebruiken. In de militaire markt zijn de klanten relatief behoudend. De klant schat in, dat de PLC van een CCD-camera in de militaire markt ongeveer 20 jaar is.

26.

**Trend bijdrage innovatie in omzet**



Sales heeft geen duidelijk zicht op de routemap van Adimec in de militaire markt.

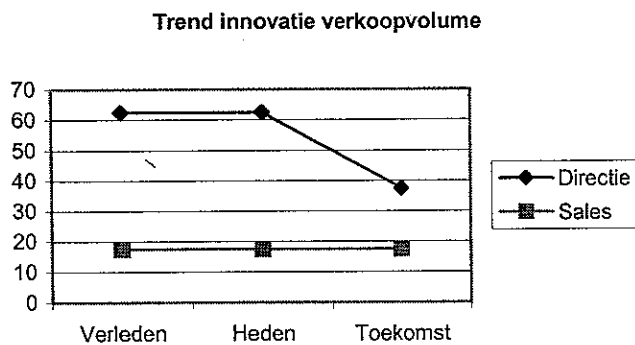
27. De bijdrage van nieuwe producten in de totale omzet van Adimec in de militaire markt ten opzichte van de concurrentie is volgens 2 van de 3 respondenten gelijk. Eentje beweert echter dat de bijdrage van nieuwe producten in de totale omzet van Adimec in de militaire markt groter is dan bij de concurrentie.

28. Zie 26

29. De afgelopen drie jaar was de bijdrage van nieuwe producten in de omzet van Adimec in de militaire markt groter dan bij de concurrentie, aldus 2 van de 3 respondenten en naar mening van 1 respondent gelijk.

30. Zie 26

31. In de komende drie jaar zal het aandeel nieuwe producten in de totale verkoop van Adimec in de militaire markt t.o.v. de concurrentie gelijk zijn, volgens 2 van de 3 respondenten en volgens eentje blijft het hoger dan de concurrentie.
- 32.



Dezelfde conclusies omtrent de invloed van innovaties op het verkoopvolume kunnen getrokken worden als omtrent de invloed van innovaties op de omzet.

33. zie 32

34. zie 32

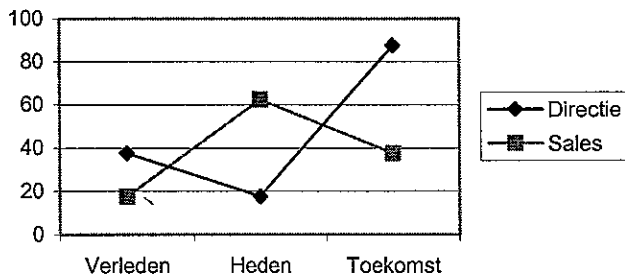
35. In de militaire markt worden de product kwaliteit en de prijs als belangrijkste elementen beschouwd bij de aankoop van een CCD camera. In eerste instantie is de product kwaliteit het meest belangrijke element en prijs pas in tweede instantie. Een geringe vermindering in product prestatie zou aanvaard kunnen worden, mits het een goede prijs heeft. Vervolgens zijn service en support belangrijk, hoewel men hoopt dit niet nodig te hebben. Verstigingsplaats en de innovativiteit van het product zijn niet belangrijk.
36. Unaniem vinden zowel de klanten als de medewerkers van Adimec een nieuw product minder belangrijk dan de verbeterde prestaties.
37. Resolutie prestaties, mogelijkheid tot kleur, grootte van de camera, betrouwbaarheid van het product en 'conformance to specifications of environment' vinden de klanten in de militaire markt belangrijk. Volgens de medewerkers van Adimec zijn echter ook het dynamisch bereik, snelheid en software configureerbaarheid van belang.
38. Volgens de klant scoort Adimec alleen beter op de technische product kwaliteit dan de concurrent, terwijl de medewerkers van Adimec dit ook dachten van de prijs en de innovativiteit van het product. Uit navraag bij de klant blijkt dat dit antwoord gegeven wordt vanuit de overweging dat het een robuuste camera levert, klein in omvang en die in verhouding tot de product prestaties relatief goedkoop is. De klant heeft Adimec bij deze vraag vergeleken met leveranciers in dezelfde prijs range.
39. De directie is van mening dat innovaties een positieve invloed hebben op het totale verkoopvolume van Adimec in de militaire markt. De sales is echter van mening dat het geen invloed heeft.
40. De directie is van mening dat innovaties een positieve invloed op het totale marktaandeel van Adimec in de militaire markt hebben. De sales is echter van mening dat het geen invloed heeft.

#### *Innovatieprestatie, commercieel systeem, medische markt*

41. Volgens 4 van de 5 respondenten kan een product dat 1 tot 2 jaar oud is nog als nieuw beschouwd worden in de medische markt, terwijl 1 respondent (klant) vindt dat een product dat 3 tot 5 jaar oud is, ook nog als nieuw beschouwd kan worden.

42.

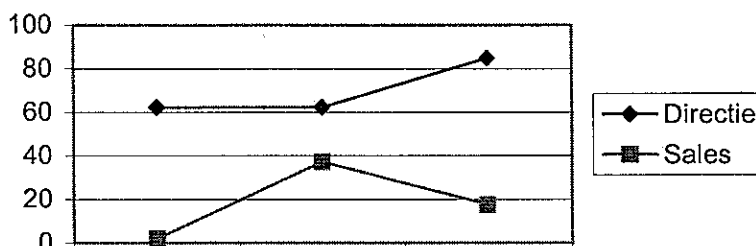
**Trend bijdrage innovatie in omzet**



Hier is de intuïtieve inschatting van sales volledig tegengesteld aan de antwoorden zoals die vanuit de directie gegeven werden.

- 43. Op het moment zijn de meningen enigszins verdeeld over hoe de bijdrage van nieuwe producten in de omzet van Adimec in de medische markt zich verhoudt tot de concurrent. Twee respondenten menen dat het gelijk is en eentje dat het hoger is.
- 44. Zie 42
- 45. De afgelopen drie jaar was de bijdrage van nieuwe producten in de totale omzet van Adimec in de medische markt ongeveer gelijk ten opzichte van de concurrentie
- 46. Zie 42
- 47. In de toekomst verwachten de interne respondenten die direct contact hebben met de medische markt, dat de bijdrage van nieuwe producten in de totale omzet van Adimec medische markt hoger is, dan bij de meeste concurrenten.
- 48.

**Trend bijdrage innovatie in verkoopvolume**



Schijnbaar verkoopt Adimec een groter aantal producten jonger dan 2 jaar in de medische markt dan gedacht door de sales respondent.

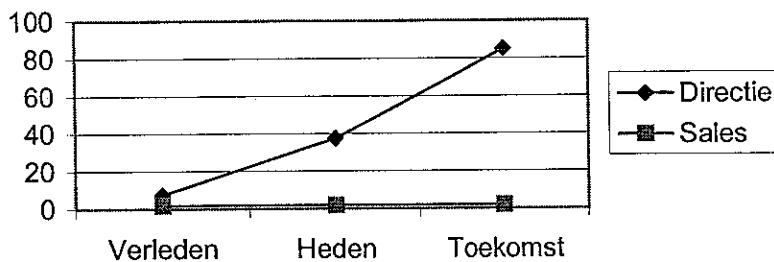
- 49. zie 48
- 50. zie 48
- 51. Bij de aankoop van een digitale CCD camera is in eerste instantie de technische product kwaliteit en vervolgens de prijs van belang, maar ook de innovativiteit van het product (medewerker Adimec) en de mate van service en support (klant) zijn niet onbelangrijk.
- 52. Unaniem is men het er over eens dat het feit dat het product nieuw is, minder van belang is, dan de verbeterde prestaties van het product.
- 53. De resolutie prestaties, het dynamisch bereik, de snelheid, de grootte van de camera, een eenvoudig interface naar de frame grabber, software configureerbaarheid, betrouwbaarheid van het product, features en overeenkomst met de vastgestelde specificaties in zijn algemeenheid zijn van belang bij de aankoop van een digitale CCD camera.
- 54. Ook hier erkennen zowel (een deel van) de klanten als Adimec zelf dat zij beter scoren op de technische product kwaliteit en de prijs dan de concurrentie in de markt. De klanten beweren echter ook dat Adimec beter scoort op het gebied van service en support en eentje beweert ook op het gebied van vestigingsplaats.

- 55. Unaniem zijn de respondenten het er over eens dat het verkoopvolume van Adimec in de medische markt zal toenemen door het doen van innovaties.
- 56. Ook hier zijn de respondenten erg eensgezind. Zij menen dat het marktaandeel van Adimec in de medische markt zal toenemen door het doen van innovaties.

*Innovatieprestatie, commercieel systeem, industriële toepassingen*

- 57. Drie klanten en één medewerker van Adimec zijn van mening dat een product in de markt voor industriële toepassingen nog als nieuw beschouwd kan worden als het 1 tot 2 jaar oud is. De externe respondenten zijn tot dit antwoord gekomen doordat het uitdesignen van een product veel tijd kost (men neemt de ontwikkeldoorlooptijd dus mee). Twee andere medewerkers beweren dat het product maar tot een jaar oud als nieuw mag worden beschouwd in deze markt.
- 58.

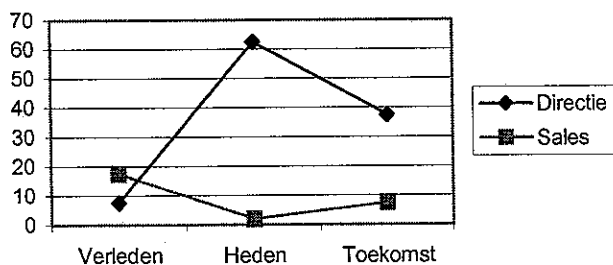
**Trend bijdrage innovatie in omzet**



Sales heeft geen duidelijk zicht op de routemap van Adimec in de markt voor industriële toepassingen.

- 59. In de markt voor industriële toepassingen zijn de respondenten het unaniem eens dat in het verleden en heden de bijdrage van nieuwe producten in de totale omzet van Adimec in die markt kleiner is dan bij de concurrent. Dit komt doordat Adimec zich tot voor kort nog niet op deze markt richtte en doordat Adimec op een andere manier innoveert dan de concurrentie. Adimec innoveert zijn producten grondiger, meer volledig en betrouwbaarder dan de concurrentie. In de toekomst verwachten echter 2 van de 3 respondenten dat dit vergelijkbaar wordt t.o.v. de concurrent.
- 60. Zie 58
- 61. Zie 59
- 62. zie 58
- 63. zie 59
- 64.

**Trend innovatie verkoopvolume**



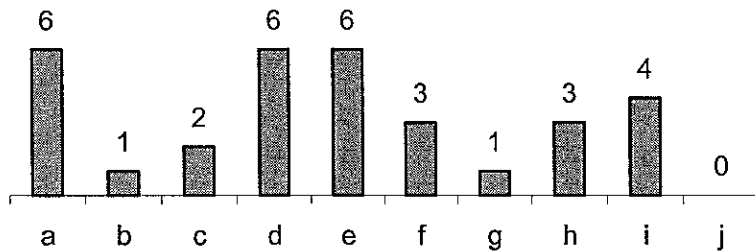
De trend zoals sales die intuïtief aanvoelt, komt niet overeen met de route map van Adimec in de markt voor industriële toepassingen.

- 65. zie 64
- 66. zie 64



67. De technische produkt kwaliteit wordt door 3 van de 4 respondenten als belangrijk beschouwd (door de klanten zelfs als belangrijkste element). Daarnaast menen medewerkers dat een innovatief product belangrijk is in deze markt, terwijl de externe respondenten dit totaal niet als belangrijk beschouwen. Na de product kwaliteit zijn de prijs en de mate van service en support het belangrijkste.
68. Ook hier geldt dat de respondenten unaniem van mening zijn dat de verbeterde prestaties van het nieuwe product belangrijker is dan het feit dat het product nieuw is.
69. Meerdere antwoorden mochten op deze vraag gegeven worden.

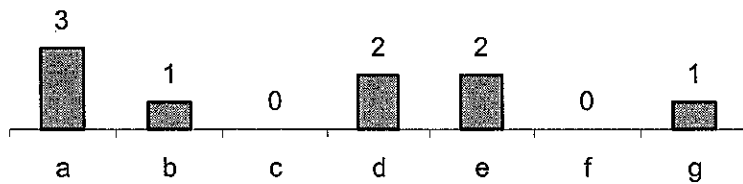
**Belangrijke prestatie aspecten in de markt voor industriële toepassingen**



De software configureerbaarheid is volgens de medewerkers van Adimec een belangrijk aspect in de product prestatie, maar de klanten denken hier schijnbaar niet zo over.

70. Meerdere antwoorden waren toegestaan.

**Elementen waarop Adimec beter is dan de concurrentie in de markt voor industriële toepassingen**



Adimec dacht zelf dat het beter zou scoren op de innovativiteit van het product en prijs, maar de klanten blijken dit niet zo te zien. Zij vinden dat Adimec juist beter presteert op het gebied van service en support en de manier van selectie en benadering van klanten.

71. Unaniem zijn de respondenten het er over eens dat het verkoopvolume van Adimec in de markt voor industriële toepassingen zal toenemen door het doen van innovaties.
72. Ook hier zijn de respondenten erg eensgezind. Zij menen dat het marktaandeel van Adimec in de markt voor industriële toepassingen zal toenemen door het doen van innovaties.

*Innovatieprestatie, financieel systeem, militaire markt*

73. De terugverdientijd van producten in de militaire markt ligt tussen 1 en 3 jaar.
74. De marges van nieuwe producten zijn gelijk of hoger dan de marges van de oudere producten. De klant beweert echter dat, na verloop van tijd, de marges van oude producten hoger worden dan die van nieuwe producten, doordat de PLC van de CCD-camera erg lang is.
75. Tussen de 5% en 25% van de totale netto winst wordt gegenereerd door nieuwe producten voor de militaire markt.
76. Minder dan 10% van de omzet is uitgegeven aan technische innovatie voor producten in de militaire markt.

*Innovatieprestatie, financieel systeem, medische markt*

77. De terugverdientijd van producten in de medische markt is maximaal 2 jaar.

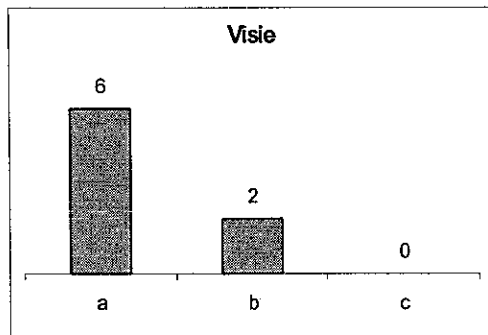
- 78. De marges van nieuwe producten zijn lager of gelijk aan de marges van oudere producten in de medische markt.
- 79. Ongeveer 5% tot 10% van de totale netto winst wordt gegenereerd door producten die maximaal twee jaar oud zijn in de medische markt.
- 80. Minder dan 10% van de omzet is uitgegeven aan technische innovatie voor producten in de medische markt.

*Innovatieprestatie, financieel systeem, industriële toepassingen*

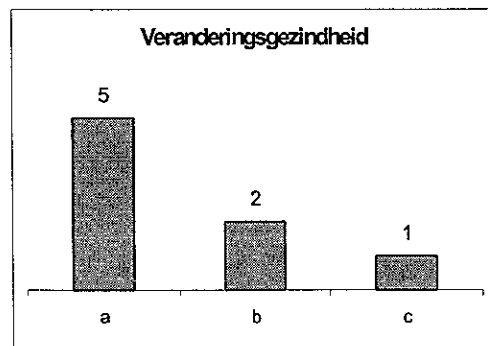
- 81. De terugverdientijd voor producten uit de markt voor industriële toepassingen ligt tussen de 1 en 2 jaar.
- 82. De marges van nieuwe producten in de markt voor industriële toepassingen zijn lager dan de marges van de oudere producten in die markt.
- 83. Ongeveer 5% tot 10% van de totale netto winst van Adimec wordt gegenereerd door producten die maximaal een jaar oud zijn in de markt voor industriële toepassingen.
- 84. Minder dan 10% van de omzet is uitgegeven aan technische innovatie voor producten in de markt voor industriële toepassingen.

*Innovatie proces, leiderschap, strategie en cultuur*

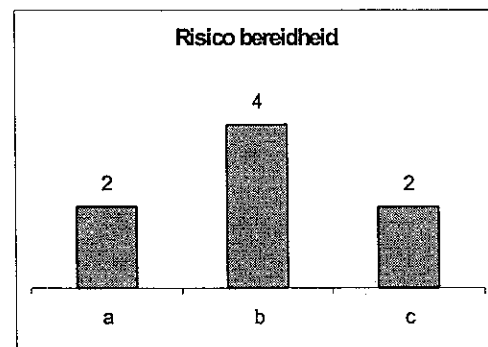
85.



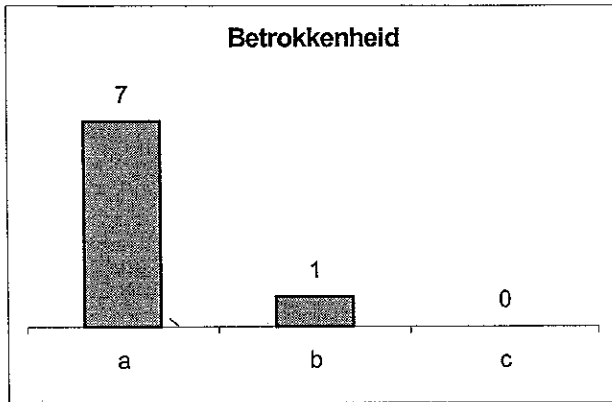
Het leiderschap binnen Adimec is meer op de lange termijn georiënteerd dan op de korte termijn.



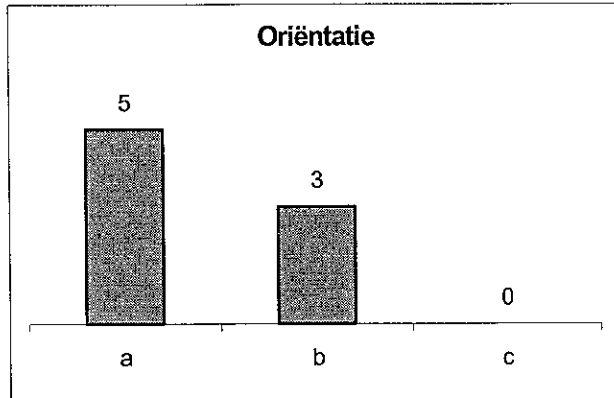
Het leiderschap binnen Adimec is bereid tot het ondernemen van veranderingen.



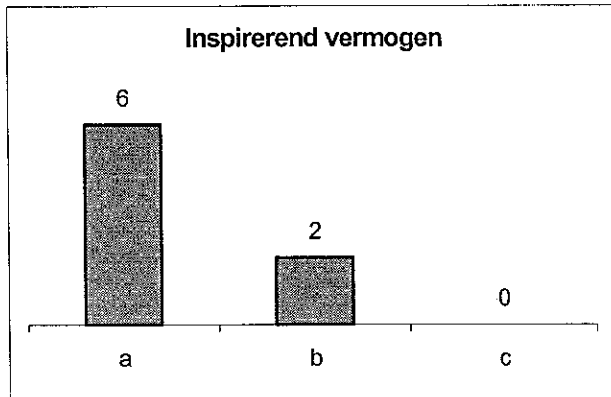
Het leiderschap binnen Adimec is tot op zekere hoogte bereid tot het nemen van risico's



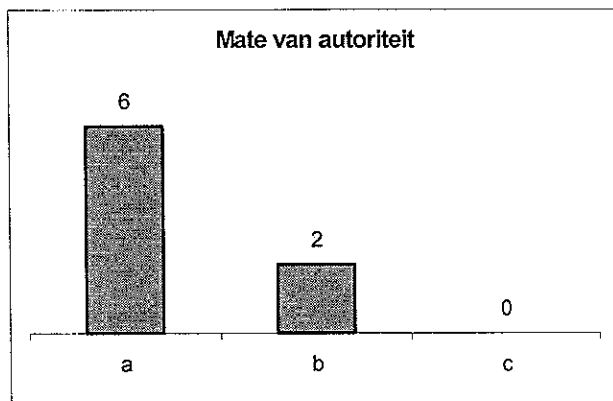
Het leiderschap binnen Adimec is betrokken bij de medewerkers.



Het leiderschap binnen Adimec is meer georiënteerd op de werknemer dan op de uit te voeren taken.

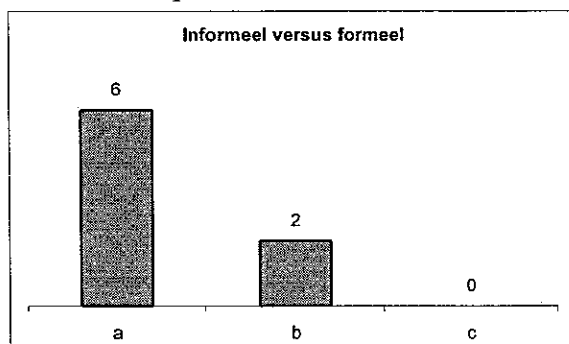


Het leiderschap binnen Adimec toont enthousiasme en vertrouwen in haar medewerkers, hetgeen inspirerend werkt naar de medewerkers.

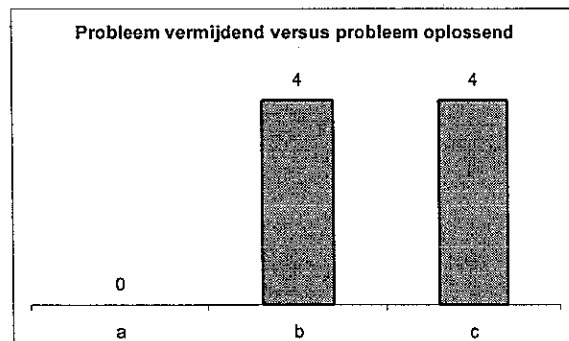


Het leiderschap binnen Adimec is meer ondersteunend dan autoritair.

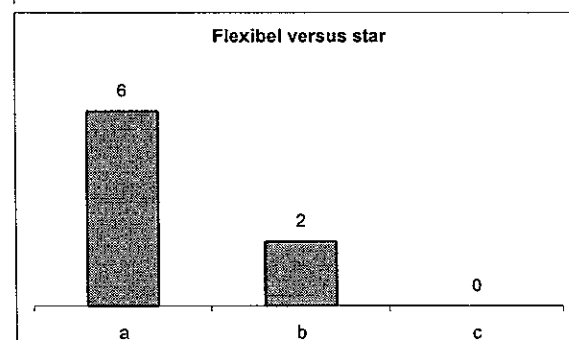
86. Vijf van de 8 respondenten heeft suggesties om het leiderschap te verbeteren. Genoemd zijn:
1. Het samenstellen van 'innovatie team' met 'leden' uit verschillende afdelingen, waarbij men in het overleg betrokken wordt en niet alleen op de hoogte wordt gebracht van besluiten.
  2. Meer delegeren.
  3. Beslissingen t.a.v. prioriteiten beter stellen.
  4. Algemene lijn aangeven technische betrokkenheid (richting ontwikkeling op technisch vlak, langere termijn visie)
  5. Minder strakke plannings.
87. Bij 6 van de 7 respondenten is de strategie bekend, slechts eentje denkt het wel te weten, maar heeft het nooit expliciet gehoord.
88. Het merendeel antwoordt dat de strategie wordt samengesteld door de directie. Twee keer is geantwoord dat sales er ook bij betrokken is en één keer R&D.
89. Vier van de 5 respondenten vindt dat er geen andere afdelingen betrokken moeten zijn bij het vaststellen van de strategie.
90. Degene die wel vindt dat er andere afdelingen bij betrokken dienen te worden, vindt dat het dan de afdeling PE&S zou moeten zijn. Deze respondent was tevens van mening dat de directie en sales betrokken zijn bij het samenstellen van de strategie.
91. Geen van de 5 respondenten heeft nog suggesties omtrent het proces strategie vorming.
92. Alle 8 respondenten vinden de cultuur binnen Adimec open.



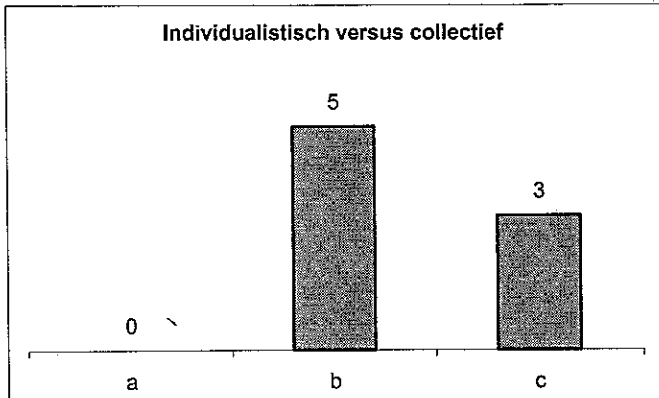
Medewerkers van Adimec beschouwen de cultuur van Adimec niet als zijnde formeel, maar meer als zijnde informeel.



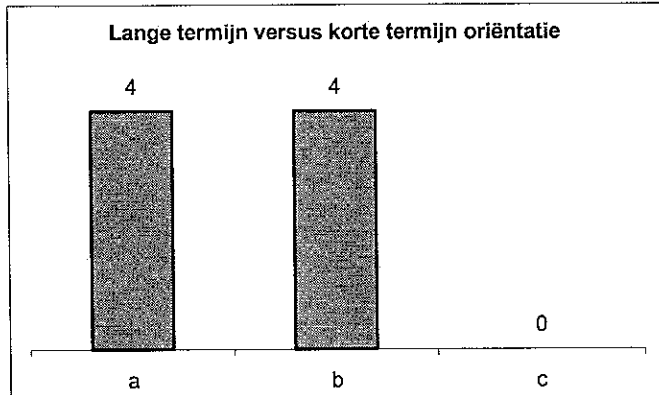
De cultuur is meer probleem oplossend dan probleem vermijgend.



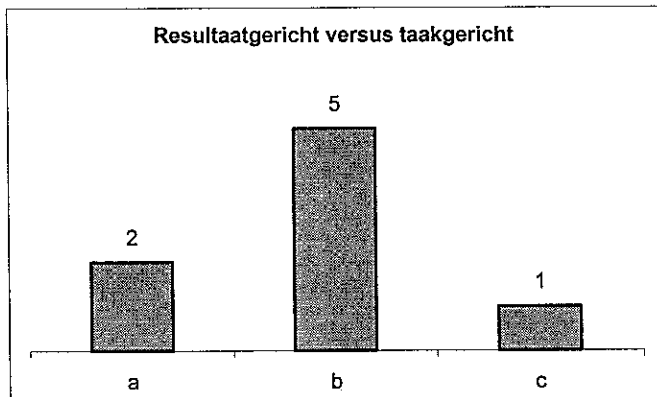
medewerkers vindt de cultuur binnen Adimec flexibel.



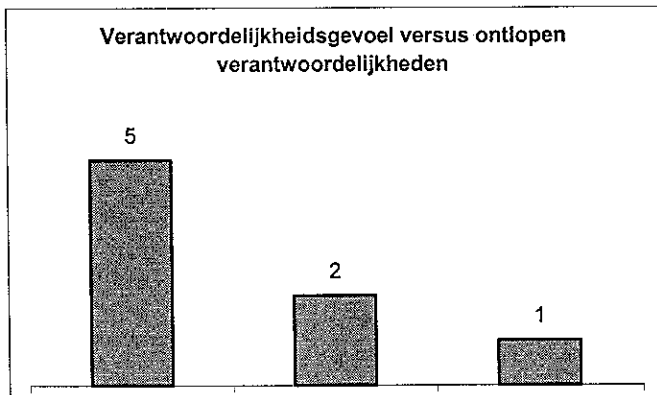
De cultuur binnen Adimec is meer collectief gericht, dan op het individu.



Medewerkers binnen Adimec vinden dat ze meer lange termijn georiënteerd zijn, dan korte termijn.



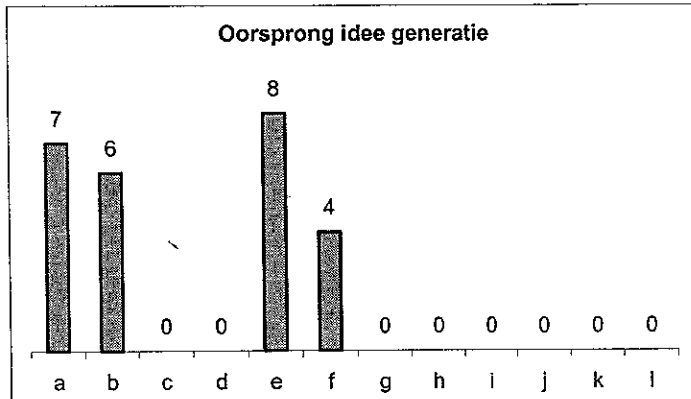
Men is niet expliciet resultaat- of taakgericht, hoewel het meer naar het eerste neigt.



Medewerkers nemen hun verantwoordelijkheden.

*Innovatie proces, productoptie generatie*

93.



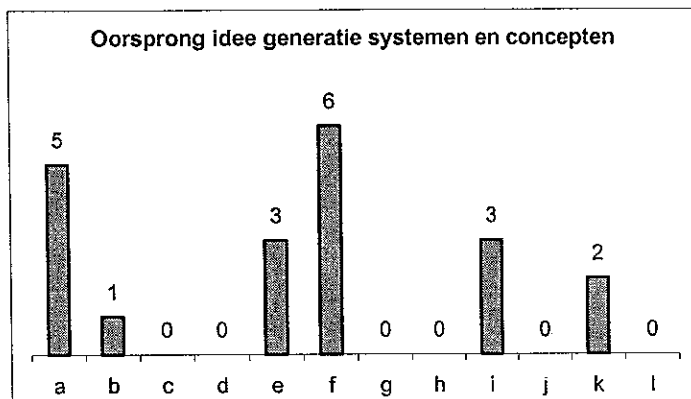
De ideeën tot nieuwe producten zijn afkomstig van de directie, de klant, sales en R&D.

94. Men vindt de generatie van ideeën tot nieuwe producten normaal tot goed.

95. Twee van de 6 respondenten vinden dat er andere afdelingen betrokken moeten worden bij de idee generatie voor nieuwe producten.

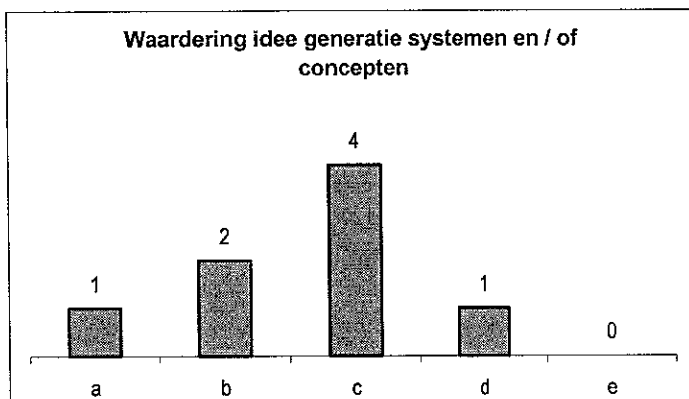
96. De 2 respondenten die vinden dat er andere afdelingen bij betrokken moeten worden, zijn van mening dat dit de afdelingen PE&S, productie (product-assemblage) en de logistiek planner moeten zijn.

97.



Ideeën tot andere / nieuwe systemen en / of concepten zijn afkomstig van de directie, klant, sales, R&D, PE&S en productie (product assemblage).

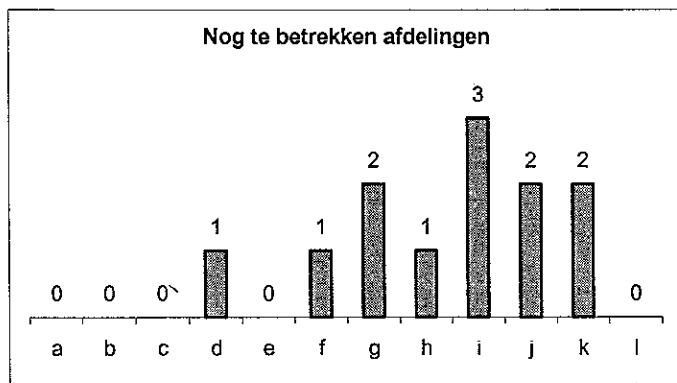
98.



Men waardeert dit binnen Adimec iets boven het gemiddelde.

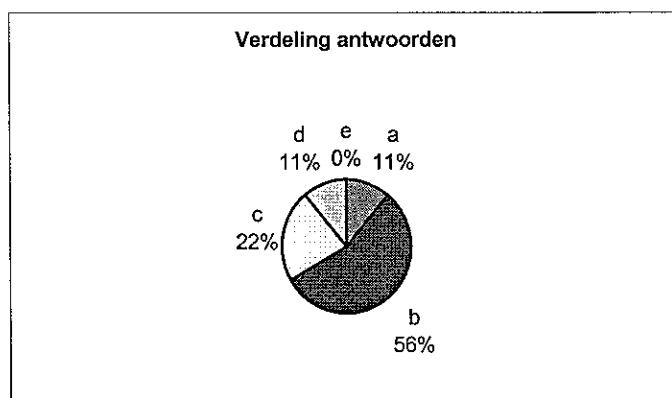
99. De helft van de mensen is van mening dat er andere afdelingen bij betrokken moeten worden.

100.



Volgens 4 respondenten moeten de afdelingen quality, R&D, productie, inkoop, PE&S en logistieke planning erbij betrokken worden.

101.



Van de 9 respondenten vinden de meeste dat de hoeveelheid gegenereerde ideeën goed is om een gefundeerde keuze te maken. Slechts 1 respondent vindt dat de hoeveelheid zo groot is, dat het verspilling van de energie is en eentje vindt dat het er te weinig zijn. Daarnaast zijn er nog 2 respondenten die het idee hebben, dat alle ideeën uitgevoerd (kunnen) worden.

102. + 103 Acht van de 9 respondenten is van mening dat de hoeveelheid ideeën beperkt wordt door tijdsgebrek. Eentje heeft het idee dat het ook komt door een tekort aan creatieve mensen.

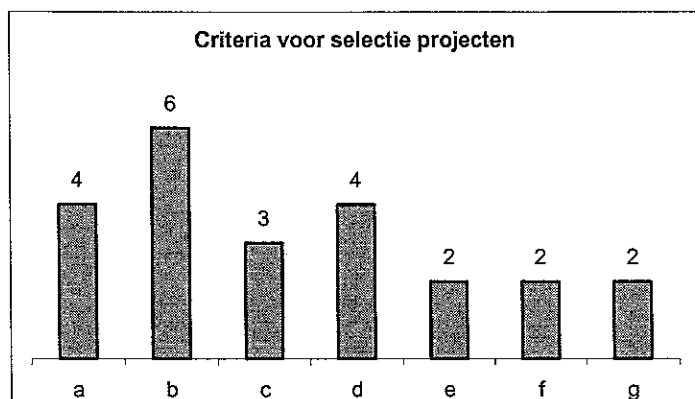
103. zie 102

104. 3 van de 9 respondenten heeft suggesties tot verbeteringen omtrent het genereren van ideeën, namelijk

1. Lagere werkdruk in projecten
2. Minder werkdruk
3. meer intern opleiden van medewerkers t.a.v. eigen producten / methoden.

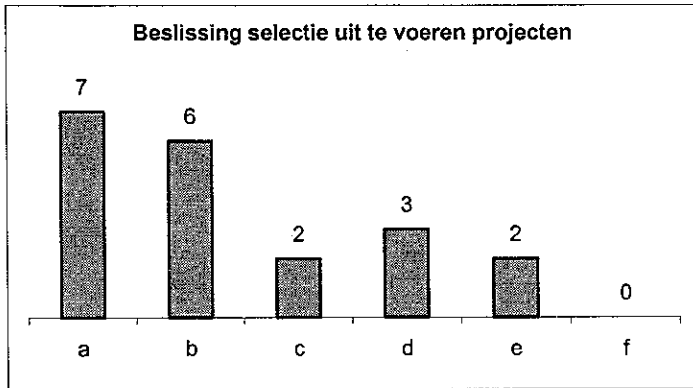
*Innovatie proces, product planning*

105. Aan de hand van meerdere criteria wordt bepaald of een idee daadwerkelijk uitgevoerd zal worden.



Men gebruikt met name de criteria 'te verwachten opbrengsten', 'strategie' en 'de vergelijking tussen benodigde en beschikbare capaciteit'. In de categorie 'anders' zijn nog de vragen of het idee van sales afkomstig is en of de klant interesse heeft in het idee.

106. Meerdere antwoorden waren hier toegestaan.

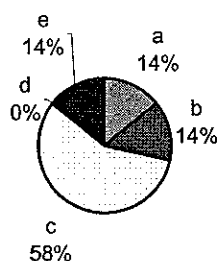


De verdeeldheid in antwoorden kan het gevolg zijn van het feit dat wie de beslissing neemt, afhankelijk is van het uit te voeren project. Het gebeurt hoofdzakelijk door de directie.

107. Nieuwe ontwikkelingsprojecten worden per kwartaal ingepland. Hiermee bedoelt men dat er per kwartaal een nieuw project start en dat aan het begin de resources worden ingepland. Per jaar worden echter de innovatieprojecten ingepland als men vanuit klanten oogpunt kijkt.

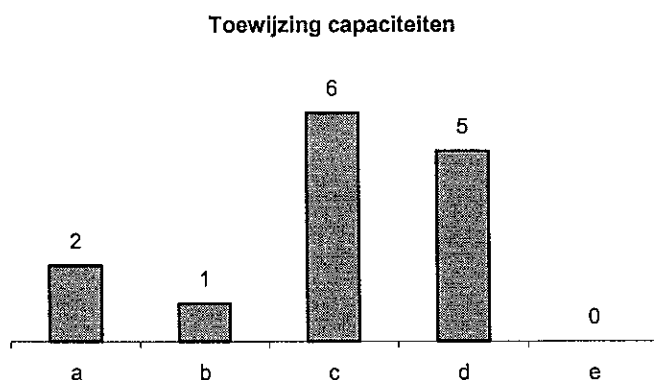
108.

Verdeling antwoorden



Het merendeel van de respondenten (4 van de 7) zegt dat de benodigde capaciteiten per project worden toegewezen. Eentje beweert dat dit gebeurt door een expliciete overall projectplanning en eentje dat dit impliciet gebeurt. Tenslotte is er nog een antwoord gegeven dat het voor grote projecten expliciet gebeurt en voor kleinere projecten impliciet.

109. Meerdere antwoorden zijn hier toegestaan.



De toewijzing van capaciteiten wordt ingepland door de projectmanager en / of het afdelingshoofd van de afdeling R&D, die tevens ook projectleider is.

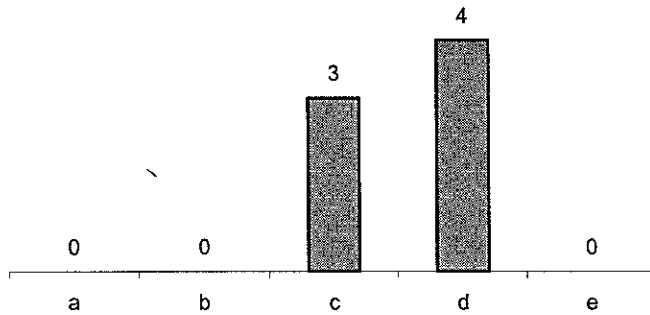
110. + 111 Zeven van de 9 respondenten beweert dat er wel eens een project abrupt is afgebroken. Vijf daarvan zegt dat dit komt doordat het gevraagde product toch niet helemaal paste binnen de visie / strategie van Adimec. Schijnbaar is het ook een keer voorgekomen dat er een project afgebroken is doordat de klant uiteindelijk zijn order niet binnen haalde. Projecten worden ook wel eens afgebroken door onredelijke eisen van de klant (hetgeen weer impliceert dat het niet past binnen de strategie / visie van Adimec) of door tijdsdruk, teveel projecten onder handen op dit moment, zodat de order niet uitgevoerd kan worden.



111. zie 110

112.

Beoordeling capaciteit toewijzingen



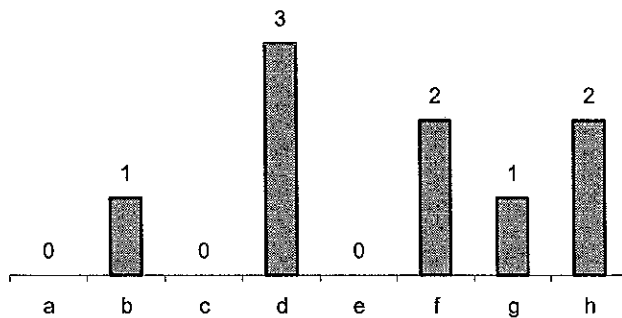
a = zeer goed  
 b = goed  
 c = normaal / gemiddeld  
 d = slecht, dit kan beter  
 e = zeer slecht, dit kan veel beter

113. Twee mensen hebben suggesties tot verbetering omtrent het genereren van ideeën, namelijk:
1. De projectdeelnemers dienen meer te worden betrokken bij de project planning (t.a.v. capaciteit, doorlooptijd en kosten). Hierdoor worden discussies achteraf vermeden (t.a.v. mogelijkheden en onmogelijkheden).
  2. Minder strakke projectplanning en betere projectdefinities vooraf.

Innovatie proces, middelenverwerving

114.

Verdeling antwoorden



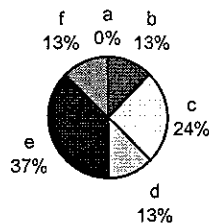
Schijnbaar, gezien de verdeling van antwoorden, is het of niet volledig duidelijk binnen de organisatie wie zorg draagt voor de benodigde productiemiddelen, of het verschilt van project tot project. De categorie 'anders' is beide keren beantwoord met PE&S. De grote spreiding in antwoorden kan wellicht ook verklaard worden doordat deze afdeling pas sinds kort bestaat.

115. De afdeling R&D, de technisch directeur en de afdeling productie verzorgen de benodigde technologieën.

116. Een respondent beweert dat de overige benodigde productiemiddelen geregeld worden op het moment dat de overall project planning er ligt en twee respondenten zien dit meer als een ad hoc proces.

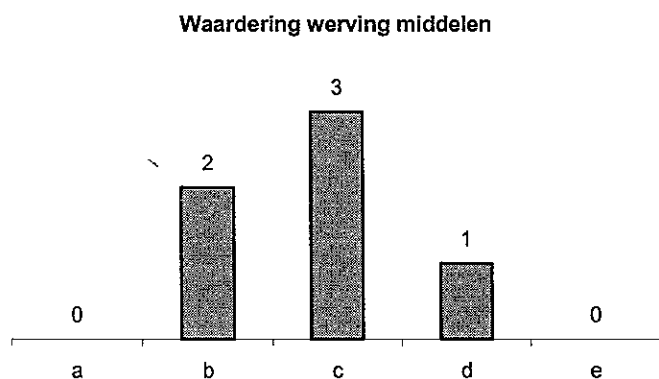
117.

Moment waarop technologieën geworven worden



Schijnbaar, gezien de verdeling van antwoorden, is het of niet volledig duidelijk wanneer voor de benodigde technologieën wordt gezorgd of het verschilt van project tot project. De categorie 'anders' is ingevuld met 'zodanig dat ze beschikbaar zijn, wanneer ze daadwerkelijk nodig zijn'.

118. Eén respondent zegt dat het naar zijn mening vaak gebeurt dat de overige benodigde productiemiddelen niet tijdig aanwezig zijn en volgens de andere twee gebeurt dit soms.  
 119. Het komt soms voor dat de juiste technologieën niet (tijdig) aanwezig zijn.  
 120.

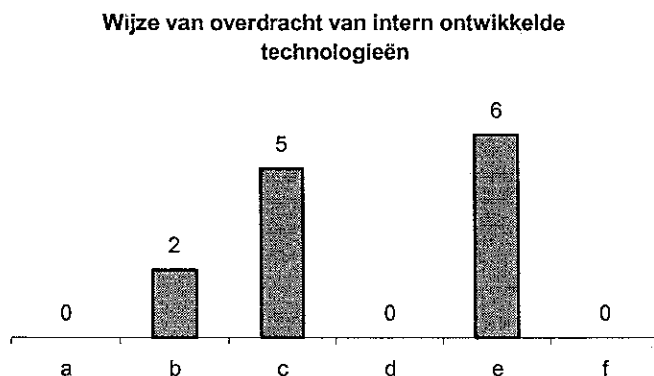


- a = zeer goed
- b = goed
- c = normaal / gemiddeld
- d = slecht
- e = zeer slecht

121. Twee mensen hebben suggesties tot verbetering omtrent het verwerven van de benodigde middelen:  
 1. beter onderzoek in projecten welke middelen nodig zijn en deze in het project volledig uitwerken in de daarvoor bestemde procedures.  
 2. inkoop eerder hierbij betrekken.

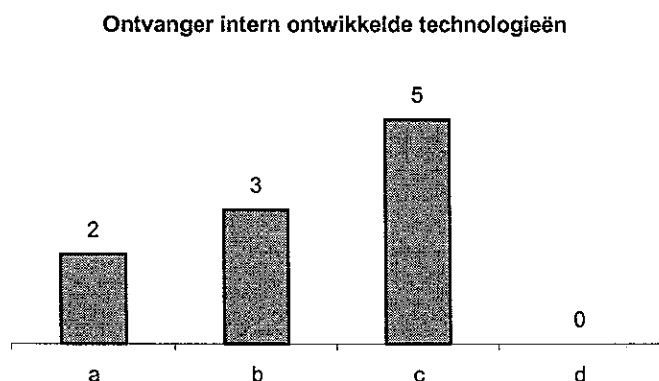
*Innovatieproces, competentie ontwikkeling*

122. Het grootste deel van de benodigde technologieën wordt intern ontwikkeld. Slechts één respondent zegt dat alle benodigde technologieën intern worden ontwikkeld.  
 123. Meerdere antwoorden op deze vraag waren toegestaan.



Doordat de afdeling PE&S net opgericht was in de responsperiode zijn de antwoorden niet eenduidig. Immers het was nog maar gedeeltelijk overgedragen van R&D naar PE&S. De ontwikkelde technologieën worden mondeling via PE&S of, voorheen, via R&D overgedragen, begeleidt met handleidingen en instructies.

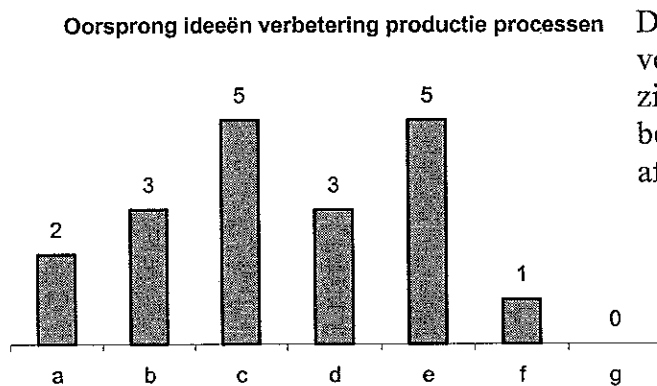
124. Meerdere antwoorden waren toegestaan.



Een mogelijke oorzaak voor de verdeling van de antwoorden is wellicht dat het antwoord afhankelijk is van de desbetreffende technologie. In principe gebeurt het via PE&S, soms door R&D mondeling of door de technisch directeur.

125. De antwoorden op deze vraag zijn vergelijkbaar met de antwoorden op vraag 123.

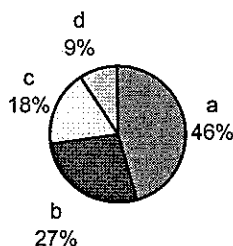
126. De extern ontwikkelde technologieën worden aan zowel het hoofd van de afdeling productie overgedragen als aan de desbetreffende teamleider en een aantal productiemedewerkers.
127. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden wordt vanuit Adimec gestimuleerd door de betaling van cursussen en door zelftraining op de werkplek / informele, niet gestructureerde kennisuitwisseling.
128. Het initiatief tot het verder ontwikkelen komt voornamelijk vanuit de medewerker, maar wordt ook vanuit de directie en / of het afdelingshoofd gestimuleerd.
129. Meerdere antwoorden zijn toegestaan



De ideeën tot het veranderen en verbeteren van productie processen zijn uit velerlei bronnen binnen het bedrijf afkomstig, maar veelal uit de afdeling productie zelf.

130. Van de 8 respondenten zeggen er 3 dat de verandering wordt bedacht en ontworpen door R&D en 5 respondenten beweren dat het door PE&S gebeurt. Voor een deel komt dit verschil voort uit het kort geleden opstarten van PE&S.
131. Meerdere antwoorden waren toegestaan.

Implementatie veranderingen



In ieder geval worden de veranderingen schriftelijk vastgelegd om de overdracht naar productie te bewerkstelligen. Daarnaast worden er (afhankelijk van de situatie) mondelinge instructies gegeven en / of wordt er binnen de afdeling productie getest. Degene die antwoordalternatief 'd' invulde gaf een gelijksoortig, maar iets anders omschreven antwoord.

132. Van de 5 respondenten vonden 4 de wijze waarop competenties ontwikkeld worden gemiddeld / normaal en 1 vond het goed.
133. Eén respondent heeft een suggestie tot het verbeteren van het ontwikkelen van competenties, namelijk het aanleggen van een database / gegevensbank. Op die manier is het de bedoeling dat men gemakkelijk kan verwijzen naar vorige documenten en deze ook gemakkelijk kan terug vinden. De opgedane en vastgelegde kennis kan dan gebruikt worden.

*Innovatieproces, product- en procesinnovatie*

134. De innovatie van producten wordt door zowel medewerkers als klanten als goed ervaren.
135. Drie van de 8 respondenten hebben suggesties tot verbetering:
1. Reduce the number of ancilliary boxes your cameras use.
  2. keep initial commitments on planning

3. exchange places for people involved during the project. Esp. exchange people between Adimec and PSM on a temporary bases. In feite wordt hier bedoeld op concurrent engineering. Men wil dat Adimec nog beter de behoefte analyseert en meedenkt over het nut van de specificaties, gezien vanuit de klant.
136. Alle respondenten vinden de manier waarop de innovatie van processen plaatsvindt normaal.
137. Twee respondenten (van de 3) hebben nog suggesties tot verbetering, namelijk:
  1. Productie laten meedenken over de productie processen en de afstemming van productie processen op de verwachte productie aantallen.
  2. Dat er bewust tijd binnen PE&S gealloceerd moet worden voor het verbeteren van bestaande processen.
138. De medewerkers van Adimec vinden de afstemming van producten en processen normaal tot goed.
139. Slechts één respondent heeft nog suggesties omtrent verbetering in de afstemming tussen innovaties van producten en processen, namelijk de invoering van PE&S, hoewel direct ook erkend wordt, dat dit al gebeurd is.

#### *Slotvraag*

140. Vier van de 18 respondenten heeft nog suggesties, namelijk:
  1. De organisatie verder verbeteren.
  2. Verbreding op optisch / mechanisch vlak door het aantrekken van het betreffende personeel en het aanschaffen van de benodigde tools.
  3. Capaciteitsverruiming t.a.v. digitale ontwerpen.
  4. Eén project per projectmanager.

Tenslotte is er nog een interview geweest met een afstudeerder bij een van de klanten van Adimec die zich bezig hield met de inkooprelaties bezien vanuit de klant waar onder andere Adimec ook bij betrokken is. Door deze persoon is de suggestie gedaan dat Adimec niet alleen zijn klanten bij het innovatieproces moet betrekken, maar ook de leveranciers van de key-componenten van de camera.

#### *Verbanden tussen vragen*

- De meeste respondenten werken 5 jaar of langer bij Adimec. Door deze eenzijdigheid is het moeilijk om aan de hand van dit aspect conclusies te trekken. Er lijkt dan ook geen enkel verband af te leiden te zijn uit het feit hoe lang men al bij Adimec werkt en de antwoorden die gegeven zijn. Alleen met betrekking tot leiderschap, strategie en cultuur, de wijze waarop competenties ontwikkeld worden en de afstemming van product en procesinnovaties zijn afwijkende antwoorden te onderkennen tussen medewerkers die 5 jaar of langer bij Adimec werken of medewerkers die er korter werken. Aangezien het verschil echter maar één antwoordcategorie is, is dit verwaarloosbaar.
- De directie en PE&S hebben suggesties omtrent verbetering van de innovatie van processen.
- De respondent vanuit Adimec die beweert dat Adimec minder dan gemiddeld innovatief is in de markt voor industriële toepassingen, beweert dan ook dat producten jonger dan 1 jaar alleen nog als innovatief worden beschouwd in deze markt. De klanten echter waarderen Adimec als zijnde erg innovatief maar die beschouwen een product tot 2 jaar dan ook nog als nieuw in deze markt.
- De respondent vanuit Adimec die beweert dat Adimec minder dan gemiddeld innovatief is in de markt voor industriële toepassingen, beweert ook dat het feit of het een innovatief product is, mee speelt voor de klant bij de aankoop van een digitale CCD camera, terwijl de klanten en leveranciers van complementaire goederen dit niet als zodanig beschouwen.

Zij vinden juist de mate van service en bepaalde aspecten van het product van belang bij de aankoop.

- De respondent vanuit Adimec die beweert dat Adimec minder dan gemiddeld innovatief is in de markt voor industriële toepassingen, zegt tevens dat het dynamisch bereik en de mogelijkheid tot kleur niet van belang zijn in deze markt, maar de klanten en leveranciers van complementaire goederen beschouwen dit wel als dusdanig. De respondent vanuit Adimec beweert echter wel dat de software configureerbaarheid van belang is, maar de klanten en leveranciers van complementaire goederen denken daar anders over.
- De respondent vanuit Adimec die beweert dat Adimec minder dan gemiddeld innovatief is in de markt voor industriële toepassingen, heeft niet het idee dat Adimec beter op het product en de service scoort ten opzichte van de concurrentie, terwijl de klant en de leveranciers van complementaire goederen dit wel als zodanig beschouwen. De medewerker van Adimec denkt dat men beter scoort op het aspect prijs ten opzichte van de concurrentie en slechts één toeleverancier deelt die visie.
- De respondenten die verwachten dat er op veel (6 tot 8) aspecten veranderingen plaats gaan vinden, die hebben tevens het idee dat er heel veel mogelijkheden tot verdere innovatie zijn. Respondenten die op minder aspecten veranderingen verwachten hebben het idee dat er wel enkele mogelijkheden zijn om verder te innoveren.
- Adimec innoveert naar alle waarschijnlijkheid op meer aspecten van het product in de markt voor industriële toepassingen dan de aspecten die daadwerkelijk van belang zijn voor de klant. Dit betreffen met name de elementen software configureerbaarheid en dynamisch bereik.
- Naar aanleiding van vergelijking van de antwoorden op vraag 39 + 40, 55 + 56 en 71 + 72 kan geconcludeerd worden dat de invloed van innovaties op het verkoopvolume samenhangt met de invloed van innovaties op het marktaandeel.
- De terugverdientijd in de medische markt en de markt voor industriële toepassingen is gelijk aan de termijn waarbinnen het product nog als nieuw beschouwd wordt in deze markt.
- Ondanks het feit dat het leiderschap meer ondersteunend is dan autoritair, wordt de strategie hoofdzakelijk vastgesteld door de directie.
- Het leiderschap is veranderingsgezind hetgeen weerspiegeld wordt in de cultuur in de zin dat die binnen Adimec flexibiliteit uitstraalt. Hetzelfde geldt gedeeltelijk voor de oriëntatie van het leiderschap binnen Adimec. Het leiderschap is echter wel sterker lange termijn georiënteerd dan de cultuur binnen Adimec.
- De respondenten die aangeven dat de visie van het leiderschap binnen Adimec niet uitgesproken lange of korte termijn georiënteerd is, menen ook dat het op peil houden en verder ontwikkelen van de kennis en vaardigheden enkel en alleen vanuit Adimec wordt gestimuleerd door de betaling van cursussen. De overige respondenten beweren echter dat het tevens gestimuleerd wordt door zelftraining en niet gestructureerde kennis uitwisseling op de werkplek. De oorzaak voor deze verschillen in antwoorden omtrent de ontwikkeling van kennis en vaardigheden kan echter ook gelegen zijn in het feit dat de respondenten van verschillende afdelingen afkomstig zijn, hetgeen waarschijnlijk lijkt.
- Schijnbaar heeft de respondent die aangeeft dat de strategie niet expliciet bekend is, ook niet de behoefte om betrokken te worden bij de samenstelling van de strategie of deze expliciet te weten. Dit werd in ieder geval niet aangegeven.
- De respondenten die van mening zijn dat de innovatiecultuur binnen Adimec uitgesproken op de lange termijn georiënteerd is, hebben tevens het idee dat de hoeveelheid gegenereerde ideeën van een goede omvang is om een juiste selectie te maken.
- De respondenten die van mening zijn dat er mensen van andere afdelingen betrokken moeten worden bij de generatie van ideeën m.b.t. producten, hebben het idee dat op dit

moment naast de directie, klant, sales en (aldus 1 van de twee respondenten) ook R&D betrokken is en vinden dat de afdelingen PE&S en productie (sub-assemblage) hier ook bij betrokken dienen te worden.

- De respondenten die de idee generatie van nieuwe systemen en concepten goed vinden, zijn tevens van mening dat productie (product assemblage) erbij betrokken is.
- De medewerkers die vinden dat er andere afdelingen betrokken moeten worden bij de idee generatie omtrent nieuwe systemen en concepten, vinden de manier waarop deze ideeën gegenereerd worden echter wel goed tot normaal / gemiddeld. Schijnbaar zijn de betrokken partijen niet zo van belang bij de generatie van die ideeën, maar is de manier waarop en / of de kwaliteit van ideeën belangrijker.
- De respondent die aangeeft dat alleen de projectmanager zorg draagt voor de werving van de overige productiemiddelen, heeft als suggesties dat er beter onderzocht moet worden welke middelen nodig zijn en deze dienen volledig in het project uitgewerkt te worden in de daarvoor bestemde procedures.
- De respondenten die van mening zijn dat er meerdere partijen zorgen voor de aanwezigheid van technologieën, hebben het idee dat het soms voorkomt dat de juiste technologieën niet (tijdig) aanwezig zijn. Respondenten die het idee hebben dat er maar één partij betrokken is bij het regelen van de juiste technologieën, zijn wat extremer in hun antwoorden op de vraag hoe vaak het gebeurt dat de juiste technologieën niet (tijdig) aanwezig zijn.
- De respondenten die aangeven dat de overige benodigde productiemiddelen ad hoc worden geregeld, hebben over het algemeen het idee dat het vaak voorkomt dat de productiemiddelen in onvoldoende mate aanwezig zijn. Zij zijn ook degenen die over het algemeen nog suggesties tot verbetering hebben.
- De respondenten die aangeven dat het vaak voorkomt dat de overige productiemiddelen onvoldoende aanwezig zijn, vinden de manier waarop deze verworven worden normaal / gemiddeld. De respondenten die aangeven dat het soms voorkomt, vinden de manier waarop deze verworven worden goed.
- De respondenten die aangeven dat het vaak voorkomt dat de benodigde technologieën niet tijdig aanwezig zijn, hebben suggesties tot verbetering en de respondent die het idee heeft dat dit soms voorkomt, die heeft geen suggesties tot verbetering.
- De interne respondenten die de manier waarop de innovatie van producten plaats vindt goed achten, vinden de wijze waarop innovaties van producten en processen op elkaar zijn afgestemd ook goed.
- De respondenten die de innovatie van processen als normaal / gemiddeld ervaren, vinden de afstemming van product en procesinnovaties goed.

Bovenstaande verbanden tussen vragen zijn niet statistisch geanalyseerd, aangezien de antwoorden een zeer eenduidig verband aangaven. De onderstaande conclusies van verbanden tussen antwoorden op vragen zijn statistisch onderbouwd, door het berekenen van een relevante associatiemaat (Dijkstra, Loeffen, Sander, 1999). Deze geeft de sterkte en richting van het verband aan. Deze verbanden zijn niet getoetst op significantie, omdat het gezien de omvang van de steekproef erg lastig is om dit te berekenen. Men dient de onderstaande conclusies met voorzichtigheid te interpreteren. Alleen die verbanden worden vermeld, waarvan de associatiemaat tussen de  $-1$  en  $-0,75$  of tussen de  $+0,75$  en  $+1$  is.

- Uit de antwoorden van de respondenten kan geconcludeerd worden dat de cultuur meer probleemoplossend is, naarmate de visie van het leiderschap meer op de lange termijn georiënteerd is.

- De cultuur van Adimec is meer gericht op het collectief (in plaats van op de individu) als de visie van het leiderschap van de directie meer op de lange termijn georiënteerd is.
- De cultuur van Adimec is ook meer resultaatgericht in plaats van taakgericht als de visie van het leiderschap van de directie meer op de lange termijn georiënteerd is.
- Het verantwoordelijkheidsgevoel is beter ontwikkeld, naarmate de visie van het leiderschap van de directie meer op de lange termijn georiënteerd is.
- Toenemende risicobereidheid vanuit het leiderschap leidt tot een beter ontwikkeld verantwoordelijkheidsgevoel binnen de cultuur van Adimec.
- Betrokkenheid vanuit de directie leidt tot een meer informele, probleemoplossende en flexibele cultuur die meer gericht is op het collectief, de lange termijn en op de resultaten. Het verantwoordelijkheidsgevoel is ook beter ontwikkeld naarmate de directie meer betrokken is.
- De respondenten zijn van mening dat de cultuur meer op het individu gericht is, als de toewijzing van capaciteiten op een goede manier gebeurt.
- De respondenten die vinden dat de cultuur niet uitgesproken probleemoplossend is, hebben niet het idee dat hun kennis en vaardigheden op peil gehouden of verbeterd worden door ongestructureerde kennisuitwisseling door zelf-training op de werkplek.
- De respondenten die vinden dat de cultuur resultaatgericht is binnen Adimec, hebben het idee dat hun kennis en vaardigheden op peil gehouden of verbeterd worden door ongestructureerde kennisuitwisseling door zelf-training op de werkplek.
- De respondenten die vinden dat de cultuur meer probleemoplossend, collectief en taakgericht georiënteerd is, hebben het idee dat het ontwikkelen en op peil houden van de kennis en vaardigheden gebeurt op initiatief van de medewerker zelf en de directie.
- Volgens de respondenten leidt een resultaatgerichte cultuur tot een goede manier waarop de competenties worden ontwikkeld.
- Indien men van mening is dat de wijze van toewijzen van capaciteiten op een goede manier gebeurt, dan heeft men minder vlug suggesties tot verbetering.
- Indien PE&S de intern ontwikkelde technologieën overdraagt naar de afdeling productie, dan gebeurt dit niet aan het hoofd van de afdeling productie.
- Extern ontwikkelde technologieën worden via handleidingen en instructies overgedragen naar de productiemedewerkers.
- Indien de ideeën tot het veranderen of verbeteren van productieprocessen afkomstig zijn van de technisch directeur, dan ontwerpt de afdeling R&D niet de uiteindelijke verandering. Het omgekeerde is ook het geval, namelijk als de afdeling R&D de verandering ontwerpt, dan is het idee niet afkomstig van de technisch directeur.
- Indien het idee tot verandering afkomstig is van het hoofd van de afdeling productie, dan ontwerpt PE&S de uiteindelijke verandering.
- Indien PE&S de verandering ontwerpt, dan is het idee vaak afkomstig van (onder andere) een van de teamleiders.
- Indien het idee afkomstig is van de afdeling productie, dan is het de afdeling PE&S en / of R&D die het uiteindelijk ook ontwerpt.
- Indien de logistiek planner met een idee komt om het productieproces aan te passen, dan is het meestal niet de afdeling R&D dat het uiteindelijke ontwerp maakt.
- De uiteindelijke verandering wordt mondeling overgedragen indien de uiteindelijke verandering in productie processen door R&D wordt ontworpen.
- Indien PE&S de uiteindelijke verandering ontwerpt, dan dragen zij dat mondeling over.