

TNO-rapport  
FEL-96-A232

## Het meten van de kwaliteit van dienstverlening van RMC-West

TNO Fysisch en Elektronisch  
Laboratorium

Oude Waalsdorperweg 63  
Postbus 96864  
2509 JG 's-Gravenhage

Telefoon 070 374 00 00  
Fax 070 328 09 61

Datum  
november 1996

Auteur(s)  
Ir. C.J.W. von Bergh  
Ir. M.M. Stoop

### **DISSEMINATION STATEMENT A**

**Approved for public release  
Distribution Unlimited**

Rubricering  
Vastgesteld door : Ir. A. van Halteren  
Vastgesteld d.d. : 19 november 1996

Titel : Ongerubriceerd  
Managementuittreksel : Ongerubriceerd  
Samenvatting : Ongerubriceerd  
Rapporttekst : Ongerubriceerd  
Bijlagen A - B : Ongerubriceerd

Alle rechten voorbehouden.  
Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt  
door middel van druk, fotokopie, microfilm  
of op welke andere wijze dan ook, zonder  
voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd  
uitgebracht, wordt voor de rechten en  
verplichtingen van opdrachtgever en  
opdrachtnemer verwezen naar de  
Algemene Voorwaarden voor onderzoeks-  
opdrachten aan TNO, dan wel de  
betreffende terzake tussen partijen  
gesloten overeenkomst.  
Het ter inzage geven van het TNO-rapport  
aan direct belanghebbenden is toegestaan.

Exemplaar. : 8  
Oplage : 50  
Aantal pagina's : 40 (incl. bijlagen,  
excl. RDP & distributielijst)  
Aantal bijlagen : 2

© 1996 TNO

19970303 082

TNO Fysisch en Elektronisch Laboratorium is onderdeel  
van de hoofdgroep TNO Defensieonderzoek  
waartoe verder behoren:

TNO Prins Maurits Laboratorium  
TNO Technische Menskunde



DTIC QUALITY INSPECTED 1

Nederlandse Organisatie voor toegepast-  
natuurwetenschappelijk onderzoek TNO

## Managementuittreksel

Titel : Het meten van de kwaliteit van dienstverlening van RMC-West  
Auteur(s) : Ir. C.J.W. von Bergh, Ir. M.M. Stoop  
Datum : november 1996  
Opdrachtnr. : A96KL719  
IWP-nr. : 749  
Rapportnr. : FEL-96-A232

Het Regionaal Militair Commando West (RMC-West) levert voor klanten (militaire eenheden en individuen, zowel binnen als buiten de Koninklijke Landmacht) faciliteiten ten behoeve van o.a. veiligheid, personeelszorg, infrastructuur en telematica. In opdracht van RMC-West is door TNO Fysisch en Elektronisch Laboratorium onderzocht hoe de kwaliteit van de dienstverlening van RMC-West gemeten kan worden bij de klanten. In literatuur en praktijk is gezocht naar bestaande methoden en technieken, die vervolgens op toepasbaarheid voor RMC-West zijn beoordeeld.

Voor een dienstverlener betekent 'kwaliteit' het voldoen aan behoeften van klanten. Uitgangspunt bij het onderzoek is dat RMC-West met kwalitatief goede dienstverlening bijdraagt aan de doelstellingen van Defensie en tevens zijn eigen bestaansrecht kan onderstrepen. Kwaliteit en klanttevredenheid staan dan ook genoemd in de missie en doelstellingen van RMC-West.

In de literatuur wordt een tweedeling gemaakt in meetmethoden:

- Attribootmethoden, waarbij relevante kenmerken van diensten tevoren worden bepaald, en vervolgens aan klanten voorgelegd. Het bekendste model is SERVQUAL. Dit model meet het verschil ('gap') tussen de verwachte en ervaren dienst door de klant. Ter verklaring van dit verschil worden vier andere 'gaps' onderkend en gemeten binnen de organisatie van de dienstverlener. Gebruik wordt gemaakt van standaard vragenlijsten gebaseerd op dimensies (attributen) die bepalend zijn voor kwaliteit. Aanpassing aan specifieke omstandigheden is nodig.
- Critical Incident Technique (CIT), waarbij klanten naar concrete gebeurtenissen wordt gevraagd, die de mening over de dienstverlening bepalen. CIT is in een globaal stappenplan vastgelegd, waarin interviews een belangrijke rol spelen.

Daarnaast zijn twee conceptuele modellen in de literatuur aangetroffen. Het ene legt de nadruk op de momenten waarop contact met de klant plaatsvindt en heeft daarvoor een stramien ontwikkeld van te meten aspecten. Het andere model legt een relatie tussen karakteristieken van een dienst en de aspecten die in een meting aan de orde moeten komen.

Voor het onderzoek naar in de praktijk toegepaste methoden zijn 33 branche-organisaties en bedrijven benaderd. Niet alle branche-organisaties houden zich bezig met kwaliteitszorg voor hun leden. Zij die dat wel doen hebben nauwelijks algemeen toepasbare meetmethoden ontwikkeld. Bedrijven zijn meestal niet bereid inzage in gehanteerde methoden te verschaffen. Alleen voor de geneeskundige zorg zijn bruikbare onderzoeken gevonden. Vanuit drie verschillende bronnen zijn vragenlijsten aangetroffen voor enquêtes bij klanten. Ook twee lijsten waarmee dienstverleners zich een oordeel over hun eigen praktijk vormen bieden aanknopingspunten.

De conclusie is dat RMC-West voor de meeste diensten zelf een meetinstrument moet ontwikkelen. Een belangrijk voordeel van het zelf opzetten van metingen ten opzichte van het gebruiken van andermans methoden, is, dat meer mensen uit de organisatie veel sterker betrokken raken bij het onderwerp kwaliteitszorg. Aanbevolen wordt het volgende stappenplan te gebruiken:

*Stap 1:* Beeldvorming, ter vergroting van het inzicht in de dienst en de klantenkring.

*Stap 2:* Belang van deelaspecten: een beeld wordt gevormd van de belangrijke aspecten van de dienst en geverifieerd in interviews bij de klant.

*Stap 3:* Eerste standaard meting: belangrijke aspecten worden verwerkt in een standaard meetmethode waarmee klanten worden ondervraagd.

Wanneer de organisatie eenmaal over een meetinstrument beschikt kunnen de volgende stappen regelmatig worden herhaald:

*Stap A:* Aanvullende informatie: interviews met klanten worden gehouden voor het achterhalen van informatie, die buiten het blikveld van de standaardmeting valt en het naar behoefte aanpassen van het meetinstrument.

*Stap B:* Herhaling standaard meting, al of niet na aanpassing.

In het stappenplan zijn attribuu- en incidentmethoden complementair gebruikt. De eerste brengen continuïteit in metingen en leiden tot vergelijkbare inzichten over verschillende klanten. Laatstgenoemde methoden dragen bij aan het inzicht in de oorzaken achter positieve of negatieve meningen van klanten. Resultaten uit metingen kunnen zowel concrete verbeterpunten als nader inzicht in de behoeften van klanten opleveren. Het is in de situatie van RMC-West denkbaar dat negatieve oordelen van klanten het gevolg zijn van door de Defensie-organisatie aan RMC-West opgelegde beperkingen. In dat geval moeten klanten hierover worden ingelicht, zodat zij hun verwachtingen kunnen bijstellen.

## Samenvatting

Dit rapport geeft de resultaten weer van een onderzoek naar methoden en technieken voor het meten van kwaliteit van dienstverlening, dat door TNO Fysisch en Elektronisch Laboratorium is uitgevoerd in opdracht van RMC-West (Koninklijke Landmacht). De methoden en technieken welke in de literatuur worden aangereikt worden beschreven alsmede de resultaten van een praktijkonderzoek bij brancheorganisaties en bedrijven. De bevindingen uit de literatuur zijn verwerkt in een stappenplan dat RMC-West kan volgen bij het zelf opzetten van metingen.

## Inhoud

|   |                                                                                            |    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Inleiding .....                                                                            | 6  |
| 2 | Begripsbepaling en afbakening .....                                                        | 7  |
|   | 2.1 Kwaliteit van dienstverlening .....                                                    | 7  |
|   | 2.2 Afbakening van het onderzoek .....                                                     | 10 |
| 3 | Bestaande methoden en technieken voor het meten van kwaliteit<br>van dienstverlening ..... | 12 |
|   | 3.1 Literatuur .....                                                                       | 12 |
|   | 3.2 Praktijk .....                                                                         | 17 |
|   | 3.3 Conclusies .....                                                                       | 19 |
| 4 | Naar een stappenplan voor metingen .....                                                   | 21 |
|   | 4.1 Kwaliteitszorg bij verschillende soorten diensten .....                                | 21 |
|   | 4.2 Stappenplan voor metingen bij klanten .....                                            | 22 |
|   | 4.3 Verwerking resultaten uit metingen .....                                               | 28 |
| 5 | Conclusies en aanbevelingen .....                                                          | 30 |
| 6 | Referenties .....                                                                          | 32 |
| 7 | Ondertekening .....                                                                        | 34 |
|   | Bijlagen                                                                                   |    |
|   | A De werking van het SERVQUAL-model                                                        |    |
|   | B Benaderde instanties                                                                     |    |

## 1 Inleiding

Binnen de Koninklijke Landmacht is het Nationaal Commando (NATCO) de service verlenende instantie, die een breed scala aan produkten en diensten aanbiedt aan de verschillende KL-eenheden, andere krijgsmachtdelen en overige instanties. Hiertoe behoren onder meer faciliteiten ten behoeve van veiligheid, personeelszorg (kantine- en voedingsfaciliteiten, ontspanning en geneeskundige zorg) en infrastructuur (wonen, werken en oefenen). Taken op deze gebieden worden verzorgd door drie regionaal georganiseerde eenheden, waarvan Regionaal Militair Commando West (RMC-West) er één is.

In zijn missie heeft RMC-West opgenomen dat diensten tot volle tevredenheid van de klant geleverd dienen te worden. Om hier invulling aan te geven heeft men voor 1996 als doel gesteld te kunnen beschikken over een systeem voor het meten van tevredenheid van afnemers van facilitaire produkten en diensten. Voor de opzet van zo'n systeem bestaat behoefte aan inzicht in gangbare methoden en technieken voor het meten van kwaliteit van dienstverlening.

In deze studie wordt, in opdracht van RMC-West, nagegaan in hoeverre bestaande methoden en technieken voor het meten van kwaliteit van dienstverlening bruikbaar zijn om te komen tot een eigen meetsysteem voor RMC-West. De volgende vragen zijn daarbij geformuleerd:

1. Welke methoden en technieken zijn er om de kwaliteit van dienstverlening te meten?
2. Hoe werken die methoden en technieken?
3. In hoeverre zijn die voor RMC-West bruikbaar?

De uitvoering van het onderzoek betreft in hoofdzaak een verkenning in literatuur en praktijk van hoe anderen dergelijke metingen verrichten.

## 2 Begripsbepaling en afbakening

In dit hoofdstuk wordt eerst een toelichting gegeven wat het begrip 'kwaliteit van dienstverlening' inhoudt. Verder komt aan de orde waar het onderzoek voor RMC-West zich specifiek op richt.

### 2.1 Kwaliteit van dienstverlening

#### 2.1.1 Het begrip 'kwaliteit'

Toen kwaliteit punt van aandacht werd in het bedrijfsleven, was dat aanvankelijk vanuit een produktietechnische invalshoek. Kwaliteit was daarbij een interne aangelegenheid van een organisatie. Er gold: "Kwaliteit is het voldoen aan specificaties". Voor een tastbaar produkt is dat bruikbaar. Voor een dienst is het moeilijk en vaak zelfs niet wenselijk om tot in detail te specificeren waaruit een dienst moet bestaan.

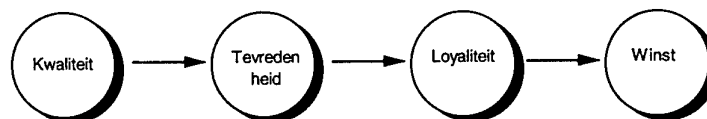
Mede onder invloed van de marketing is men kwaliteit vanuit de optiek van de klant gaan definiëren. In de huidige ISO-normen wordt kwaliteit gedefinieerd als: "het totaal van eigenschappen en kenmerken van een produkt of dienst dat van invloed is op het voldoen aan vastgelegde of impliciete behoeften" [12]. Algemene elementen uit moderne definities van kwaliteit zijn [15]:

- multidimensioneel: produkten of diensten worden op meerdere karakteristieken beoordeeld;
- relatief: een kwaliteitsoordeel hangt af van de context waarin het wordt gevraagd;
- subjectief: persoonlijke behoeften, observaties en verwachtingen spelen een rol bij het ervaren van kwaliteit;
- dynamisch: de mening verandert in de tijd.

RMC-West levert diensten en dus is het belangrijk om kwaliteit te zien vanuit de optiek van klanten, rekening houdend met bovengenoemde elementen.

#### 2.1.2 Het belang van kwaliteit voor een organisatie

Het belang van het leveren van kwaliteit voor ondernemingen wordt geïllustreerd aan de hand van onderstaande figuur.



Figuur 2.1: Modelmatige voorstelling van het belang van kwaliteit.<sup>1</sup>

Het leveren van kwalitatief goede produkten of diensten draagt bij aan tevredenheid van klanten. De prijs zal daarbij ook een rol spelen. Tevreden klanten conti-

<sup>1</sup> Model ontleend aan [22].

nueren de relatie met de leverancier, nemen nieuwe produkten of diensten af en spreken positief tegen anderen over de leverancier. Dit alles draagt bij aan het resultaat van de leverancier. De relatie tussen kwaliteit en de resultaten van een onderneming is op verschillende plaatsen onderzocht, waarbij een positief verband werd aangetroffen (bijvoorbeeld [6]).

Deze redenering is niet zonder meer van toepassing voor RMC-West. Er is geen winstdoelstelling en klanten hebben niet altijd de mogelijkheden om naar een andere dienstverlener te gaan. Voor dit onderzoek is echter uitgangspunt dat RMC-West door kwalitatief goede dienstverlening bijdraagt aan de doelstellingen van Defensie. Tevredenheid bij afnemers versterkt, vanuit de optiek van RMC-West, tevens het bestaansrecht van de eenheid. Kwaliteit van dienstverlening is slechts één van de doelstellingen, die in de praktijk soms afgewogen moet worden tegen andere doelstellingen, bijvoorbeeld op het terrein van efficiency.

### Kenmerken van diensten

Een dienst wordt volgens de ISO-normen gedefinieerd als: "het resultaat gerealiseerd door activiteiten op het grensvlak van klant en leverancier en binnen de organisatie van de leverancier met het oog op het voldoen aan behoeften van de klant" [12]. Waar anderen zich al aan definities wagen ontstaat weinig meer duidelijkheid. Wel is een aantal bijzondere kenmerken aan te geven dat voor diensten doorgaans sterker geldt dan voor produkten<sup>2</sup> ([4], [13]):

- Interactie: diensten vereisen meer inbreng van afnemers, ze zijn vaak niet zonder klanten te 'produceren', waarbij medewerkers van de dienstverlenende organisatie in contact komen met klanten.
- Ontastbaar: diensten bestaan niet of slechts ten dele uit fysieke elementen; het resultaat van dienstverlening is niet vooraf te zien.
- Vergankelijk: het is meestal niet mogelijk diensten op te slaan, op voorraad te produceren, etc.
- Sterk gevarieerd: voor diensten geldt sterker dat afzonderlijke deeldiensten allen bepalend zijn voor het oordeel van de klant en ook tot veel variatiemogelijkheden leiden.

Het onderscheid tussen produkten en diensten is niet altijd even scherp te maken. Er is geen absoluut verschil. Men gebruikt dan ook vaak een kenmerk op een glijdende schaal, waarbij produkten zich aan de ene kant bevinden en diensten zich aan de andere kant bevinden. Een voorbeeld is het goederen/dienstencontinuüm, dat onderscheid maakt in de mate waarin 'het tastbare' dan wel 'het ontastbare' domineert. Een ander voorbeeld is een schaal die loopt van produkten waarvan men de karakteristieken vooraf kan *evalueren*, via produkten waarvan men de kwaliteit tijdens of na de consumptie kan *ervaren*, tot produkten waarvan men slechts kan *geloven* dat de kwaliteit goed is (voorbeelden achtereenvolgens kleding, vakanties en medische ingrepen) [29]. Het belang van dit soort indelingen met het oog op kwaliteitszorg is het volgende. Veel technieken op het gebied van

<sup>2</sup> Het is zuiverder om te spreken van goederen [4]. Vanwege het gangbare spraakgebruik zullen hier *produkten* en diensten onderscheiden worden.

kwakeitszorg en -beheersing zijn typisch ontwikkeld voor 'produkten'. Naarmate een dienst verder af staat van produkten wordt het minder waarschijnlijk dat dergelijke technieken zinvol zijn toe te passen.

Ook diensten kunnen sterk verschillend van aard zijn. In de loop der jaren zijn diverse indelingen of combinaties van indelingen gegeven om diensten te categoriseren. Voorbeelden zijn:

- arbeids- of kapitaalintensief;
- mate van 'contactintensiteit';
- mate van 'customization';
- mate waarin contactpersoneel zelf behoeften beoordeelt.

Hier geldt wederom dat diensten met verschillende kenmerken mogelijk een andere wijze van kwaliteitszorg in het algemeen en meten van kwaliteit in het bijzonder vragen.

#### **Meten van kwaliteit van dienstverlening**

Het verschil tussen produkten en diensten is van belang bij het meten van kwaliteit. Van produkten zijn specificaties op te stellen. Produkten zijn van goede kwaliteit wanneer ze aan die specificaties voldoen. Kwaliteitsbeheersing maakt gebruik van technieken waarmee de onderlinge variaties tussen de produkten worden beperkt, zoals standaardisatie, normalisatie, procedures en werkinstructies. Voor diensten werkt een dergelijke benadering niet. In de bovengenoemde kwaliteitsdefinities staat de klant met zijn verwachtingen van de dienst centraal. Van een leverancier vraagt goede dienstverlening in het algemeen een individuele benadering van de klant en zijn specifieke wensen. Het reduceren van variaties werkt hier juist contraproductief [24]. Dit laat uiteraard onverlet dat een dienstverlener aandacht moet besteden aan het nakomen van in de vorm van afspraken met de klant vastgelegde 'specificaties'.

Het is gangbaar om bij diensten verschillende aspecten te onderkennen. Men spreekt van dimensies, prestatieniveaus, bestanddelen van oorzaken voor tevredenheid, etc. Concrete voorbeelden zijn: technische kwaliteit, functionele kwaliteit en relationele kwaliteit [4], tastbare factoren, betrouwbaarheid, ontvankelijkheid, vertrouwen, empathie [30]. De verscheidenheid in indelingen komt vaak voort uit verschillende onderzoeksdoelen. Bij praktische toepassingen in dienstverlenende organisaties kan men overwegen de aandacht te beperken tot de (naar verwachting) belangrijkste aspecten die de kwaliteit van dienstverlening bepalen.

#### **De functie van meten van kwaliteit**

Het meten van kwaliteit van dienstverlening maakt voor veel organisaties deel uit van een proces van kwaliteitsverbetering. In een organisatorische context hanteert men begrippen als Total Quality Management, Integrale Kwaliteitszorg, etc. Ook certificering kan van zo'n proces deel uitmaken. Naast het zoeken van mogelijke verbeteringen van diensten speelt ook het motiveren van medewerkers een belangrijke rol. In dit proces maakt men van metingen gebruik. Een grove tweedeling is

die in interne en externe meetpunten [23]. Bij externe metingen worden aan klanten vragen gesteld over de eigen organisatie, waarbij de kwaliteit van producten of diensten en de tevredenheid vaak een rol spelen. Al dan niet hiervan afgeleid worden interne meetpunten gedefinieerd, die een rol spelen bij de besturing van de organisatie. Metingen bij afnemers kunnen verschillende functies hebben:

- verkrijgen van een indicatie van de prestatie van de organisatie (door herhaalde meting in de tijd);
- opsporen van verbeteringsmogelijkheden;
- richting geven aan een systeem van interne meetpunten.

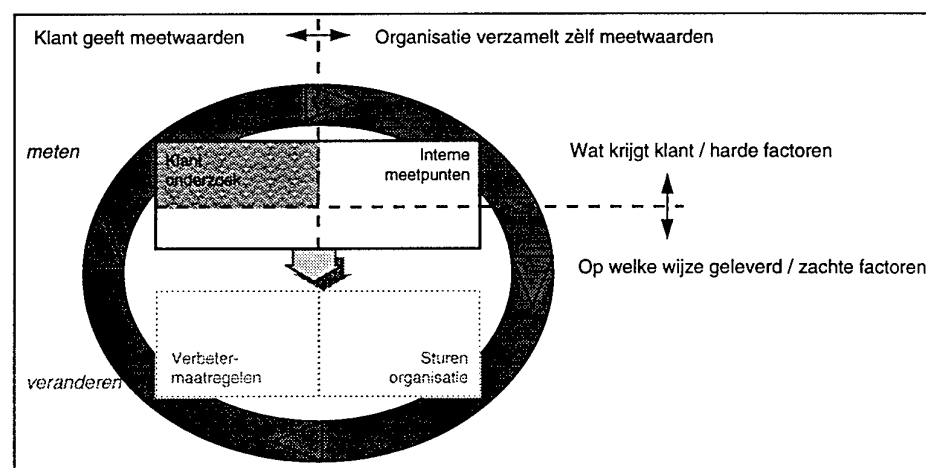
Ook dit kan bepalend zijn voor vorm en inhoud van een kwaliteitsmeting.

## 2.2 Afbakening van het onderzoek

In de inleiding zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Welke methoden en technieken zijn er om de kwaliteit van dienstverlening te meten?
2. Hoe werken die methoden en technieken?
3. In hoeverre zijn deze voor de diensten van RMC-West bruikbaar?

Deze vragen worden toegelicht aan de hand van figuur 2.2.



Figuur 2.2: Stappen in proces van kwaliteitsverbetering.<sup>3</sup>

Het uiteindelijke doel van metingen voor RMC-West is om de kwaliteit van diensten te verbeteren. Bovenstaande figuur geeft een schematische weergave van het proces dat daartoe kan leiden. Daarin is ook opgenomen het sturen van de organisatie op het bewerkstelligen van verbeteringen. Dit traject valt echter buiten het bestek van dit onderzoek. Het gaat hier specifiek om het meten van kwaliteit.

<sup>3</sup> Figuur is een aanpassing van een model uit [23].

Bij meten is het mogelijk om twee onderscheiden te maken:

1. Extern - intern.

Dit is het in de vorige paragraaf genoemde verschil tussen externe en interne meetpunten. Het gaat erom of meetwaarden van de klant komen of dat de dienstverlener ze zelf verzamelt.

2. Harde - zachte factoren.

Dit refereert aan de mogelijkheid deelaspecten van dienstverlening in beschouwing te nemen. Men kan zich richten op de objectief vast te stellen eigenschappen van de dienst of de meer subjectieve beleving van de wijze waarop de dienst geleverd wordt.

Bij de vragen van RMC-West wordt kwaliteit van dienstverlening gezien als de mening van de klant over de 'harde' kanten van dienstverlening. Hier is het onderzoek primair op gericht. De subjectieve beleving van de klant wordt gezien als klanttevredenheid. Voor zover het onderscheid harde en zachte factoren in de praktijk moeilijk gemaakt kan worden, kunnen zachte factoren alsnog deel uitmaken van het onderzoek. Interne metingen zijn niet aan de orde<sup>4</sup>.

Methoden en technieken dienen toepasbaar te zijn voor de volgende diensten van RMC-West (in volgorde van belangrijkheid):

1. bewaking;
2. voeding;
3. kantinediensten;
4. telefoon- en postverkeer;
5. infrastructuur;
6. geneeskundige diensten;
7. financieel economische diensten;
8. netwerkbeheer;
9. ontwikkeling en ontspanning;
10. externe betrekkingen.

De uitvoering van de opdracht bestaat voor een belangrijk deel uit een onderzoek naar bestaande methoden en technieken in literatuur en bij universiteiten, brancheverenigingen en bedrijven.

---

<sup>4</sup> Indien bij het onderzoek toch technieken voor interne metingen worden aangetroffen zullen deze vermeld worden. Het onderzoek is hier echter niet specifiek op gericht.

### **3 Bestaande methoden en technieken voor het meten van kwaliteit van dienstverlening**

#### **3.1 Literatuur**

Metten van kwaliteit van dienstverlening en klanttevredenheid komen royaal in de literatuur aan bod, vanuit de vakgebieden marketing en kwaliteit. Vanuit de invalshoek kwaliteit wordt meten vaak beschreven als onderdeel van kwaliteitszorg (Total Quality Management, Integrale kwaliteitszorg), waarbij met name ook de interne bedrijfsvoering van de dienstverlener centraal staat. Marketing literatuur plaatst meten vooral in het kader van hoe te komen tot een klantgerichte oriëntatie.

In de literatuur bestaat brede consensus dat dienstverlening van goede kwaliteit is wanneer de ervaringen van de klant tenminste overeenkomen met zijn verwachtingen (o.a. [8] en [14]). In deze benadering is het meten van kwaliteit van dienstverlening niet te onderscheiden van het meten van de tevredenheid van klanten over diensten. Ook tevredenheid definieert men in termen van vergelijking van ervaringen met verwachtingen (o.a. [1] en [5]).

De meeste publikaties gaan over het meten van kwaliteit van dienstverlening in het algemeen; praktijkcases zijn vaak bedrijfsvertrouwelijk. In deze paragraaf komen enkele modellen uit de literatuur aan de orde, die een algemene toepasbaarheid claimen. Daarbij valt een grove tweedeling te maken (men spreekt zelfs van 'meetscholen' [25]):

- attribootmethoden, waarbij relevante kenmerken van diensten tevoren worden bepaald, en vervolgens aan klanten wordt gevraagd om deze te waarderen;
- critical incident technique, waarbij naar concrete ervaringen van klanten met de dienstverlener wordt gevraagd.

De bekendste attribootmethode is het SERVQUAL-model, dat onderstaand als eerste aan de orde zal komen. Vervolgens zal aan de critical incident technique en enkele minder vaak genoemde modellen aandacht worden besteed.

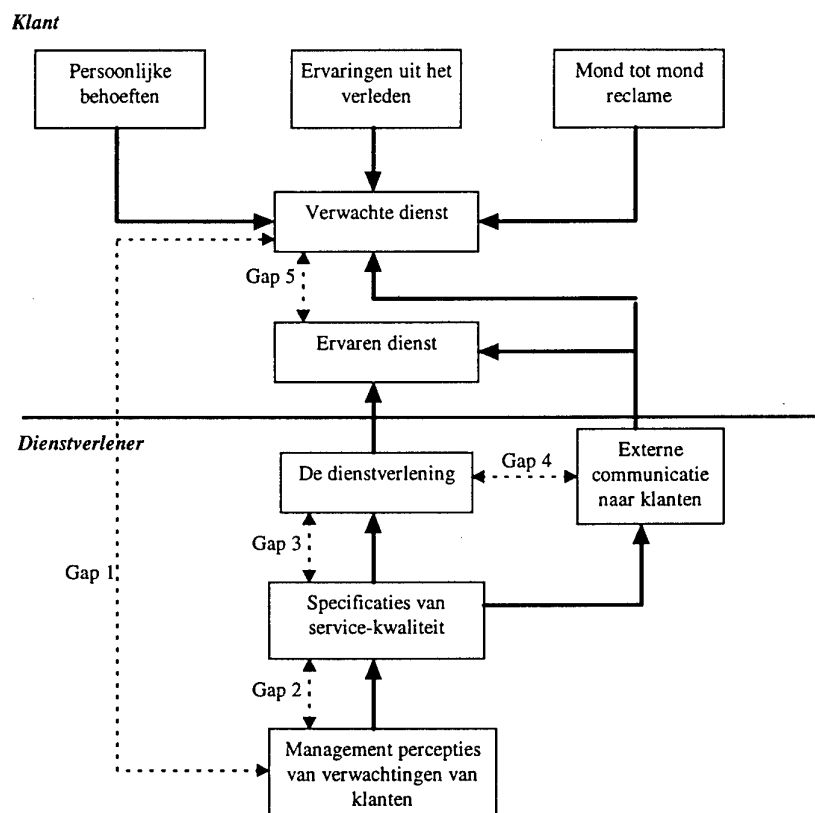
##### **3.1.1 Het SERVQUAL-model**

###### **Het model**

Het SERVQUAL-model is het momenteel meest besproken model in literatuur op het gebied van kwaliteit van dienstverlening. Het model, ontwikkeld in Amerika midden jaren '80, beoogt organisaties inzicht te verschaffen in de kwaliteit van hun diensten en de achterliggende oorzaken van tekortschietende kwaliteit. De toepassing ligt bij dienstverlenende organisaties in het algemeen.

Het model gaat ervan uit dat het verschil tussen de verwachting over een dienst en de ervaring van de klant de kwaliteit bepaalt. Een mogelijke verschil (Gap 5) is te verklaren door een viertal 'gaps', die binnen de organisatie van de dienstverlener

liggen. Het zogenaamde 'gap-model' is één van de bestanddelen van SERVQUAL (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1: Conceptueel model van kwaliteit van dienstverlening (SERVQUAL) [18].

Om inzicht te krijgen in de vijf 'gaps' zijn standaard vragenlijsten ontwikkeld voor klanten, management en personeel dat in contact komt met de klant. Gap 5 wordt gemeten door, aan de hand van 22 beweringen, aan klanten te vragen wat zij van een excellente dienstverlener verwachten (verwachtingen) en hoe de specifieke dienstverlener op dezelfde beweringen scoort (ervaringen). Managers geven aan hoe zij denken dat hun klanten antwoorden (gap 1).

De kwaliteit van de dienst valt volgens SERVQUAL uiteen in vijf dimensies<sup>5</sup>:

1. tastbare factoren: het voorkomen van de onderneming, te weten huisvesting, produktiemiddelen, personeel en communicatie-apparatuur;
2. betrouwbaarheid: de mate waarin volgens afspraak, accuraat diensten worden geleverd;
3. ontvankelijkheid: de bereidheid klanten te helpen en van adequate service te voorzien;

<sup>5</sup> In een eerdere versie van het model was nog sprake van tien dimensies [18]. Drie daarvan zijn gehandhaafd en twee nieuwe dimensies geven zeven oorspronkelijke dimensies weer [30].

4. vertrouwen: kennis, deskundigheid en vriendelijkheid van personeel en het vermogen om vertrouwen in te boezemen;
5. empathie: zorgzaamheid en persoonlijke aandacht voor klanten.

Klanten moeten het relatieve belang aangeven dat zij aan de dimensies hechten. Daarnaast wordt aan de hand van de vijf dimensies aan diverse medewerkers van de organisatie gevraagd of er formele standaarden zijn voor de te leveren prestatie, of deze haalbaar zijn voor de organisatie en of wordt waargemaakt wat aan klanten beloofd wordt (respectievelijk gap 2, 3 en 4). Bijlage A beschrijft meer uitgebreid de werking van het SERVQUAL-model.

### **Kanttekeningen bij SERVQUAL**

Het SERVQUAL-model mag zich verheugen in een grote belangstelling in de literatuur. De overzichtelijke structuur en op het oog grote, algemene toepasbaarheid liggen hier vermoedelijk aan ten grondslag. Via het nodige onderzoek is de relevantie van de vijf dimensies aangetoond. In de loop der tijd is echter in verschillende opzichten de nodige kritiek ontstaan op het model:

1. De vijf gap's van het model komen redelijk willekeurig over, omdat men vrij gemakkelijk extra gap's zou kunnen bedenken<sup>6</sup> [20].
2. Methodische aspecten, zoals betrouwbaarheid van de dimensies en items, gebruikte meetschalen en het werken met verschillscores, zijn twijfelachtig [11].
3. Het begrip verwachting is niet erg eenduidig; is een verwachting datgene wat de dienstverlener waarschijnlijk gaat leveren (kans), of wat hij zou moeten leveren (norm) en gaat het bij het laatste om een ideale of een acceptabele prestatie van de dienstverlener? [20]
4. Het model is 'statisch' in de zin dat tijd geen rol speelt, terwijl dienstverlening vaak een proces is, dat dienstverlener en klant gezamenlijk ondergaan, waarbij ervaringen en verwachtingen kunnen veranderen in de tijd [20].
5. De claim van generieke toepasbaarheid van het model, is niet gerechtvaardigd; in de praktijk is vaak aanpassing van de vragenlijsten vereist [4].
6. De bijdrage aan kwaliteitsverbetering in een organisatie is niet altijd duidelijk, omdat het verband tussen Gap 5 en de overige Gap's niet erg eenduidig is en het model geen inzicht geeft in de achterliggende oorzaken [4].

Bij al deze kritiek-punten is het wel goed om te beseffen dat SERVQUAL het enige model uit de literatuur is dat concreet is uitgewerkt tot een direct toe te passen vragenlijst. Andere beschreven methoden zijn veel vager, zodat het ook veel moeilijker is om inhoudelijke kritiek te geven.

---

<sup>6</sup> Denk aan het verschil tussen ervaringen van klanten en de voorstelling die de dienstverlener daarvan heeft of het verschil tussen verwachtingen van de klant en de visie van dienstverlening op die verwachtingen (dienstverleners willen vaak niet zonder meer aan alle verwachtingen van klanten voldoen).

### **SERVQUAL in de praktijk**

Er is geen systematisch onderzoek aangetroffen van het succes van SERVQUAL in de praktijk. Wel zijn vele case-studies gedaan, met name in de vorm van afstudeer- en stage opdrachten; deze zijn vaak niet openbaar. Meestal staat de beschrijving van de opzet van het onderzoek centraal. Aan de resultaten is men niet altijd toegekomen, laat staan dat de werkelijke kwaliteitsverbeteringen worden beschreven. De volgende punten worden regelmatig genoemd:

- Aanpassing van de vragenlijsten aan de specifieke omstandigheden wordt vaak nodig geacht ([9], [16], [21],[27]);
- Organisaties zijn tevreden over de 'diagnostische' mogelijkheden van het model; het verschaft goed inzicht in 'state of the art' ([9], [21]).
- Het blijkt, ondanks het gebruik van weegfactoren in het model moeilijk om op basis van uitkomsten tot een prioriteitsstelling voor verbeteringen te komen ([9], [21]).
- Extra onderzoek naar de achterliggende oorzaken van gesignaleerde tekortkomingen wordt vaak nodig geacht ([9], [21]).
- Het is moeilijk een SERVQUAL-onderzoek goed in de organisatie in te bedden, waardoor het gevaar aanwezig is dat resultaten blijven liggen ([9]).
- Het opstellen van vragenlijsten, de totale dataverzameling en verwerking vraagt een aanzienlijke inspanning voor een organisatie ([9], [21]).
- Het SERVQUAL-onderzoek leverde concrete verbeteracties op ([21]).

Op basis van deze bevindingen kan slechts geconcludeerd worden dat aan SERVQUAL voors en tegens vastzitten, zodat een organisatie zelf de afweging moet maken of een degelijk onderzoek zinvol is.

### **3.1.2 Critical Incident Technique**

Oorspronkelijk is de Critical Incident Technique (CIT) ontstaan vanuit de gedragswetenschappelijke hoek voor het achterhalen van functievereisten en het ontwikkelen van meetschalen voor het evalueren van gedrag. De techniek is later nuttig gebleken in andere situaties waar het meten van persoonlijke meningen een rol speelt.

Kern van de methode bij toepassing voor het meten van kwaliteit van dienstverlening is dat aan de hand van voorgestructureerde open vragen aan klanten wordt gevraagd naar positieve en negatieve ervaringen. Het moet gaan om feitelijke gebeurtenissen, waarbij de onderzoeker in behoorlijke mate van detail door moet vragen om tot achterliggende oorzaken door te dringen. De algemene methode (niet specifiek voor het meten van dienstverlening) bestaat uit vijf stappen:

- vastleggen van het doel van het te bestuderen proces (ter afbakening van het onderzoek);
- opzet van een plan (vragenschema) voor te houden interviews;
- gegevens verzameling (houden van interviews);
- classificatie en analyse van gegevens;
- interpretatie van gegevens [1].

De methode is erg algemeen en vereist een concrete invulling door de onderzoeker.

Er zijn in openbare bronnen nauwelijks voorbeelden van praktijk-onderzoeken. In een onderzoek naar het repareren en onderhouden van auto's leverde CIT goede informatie op over de non-routine handelingen en de relationele en institutionele aspecten [25].

### 3.1.3 Overige modellen

Naast de twee beschreven methoden zijn twee conceptuele modellen aangetroffen, die algemeen houvast kunnen bieden bij het opzetten van metingen.

#### *Determinanten van klantenbeoordeling [5]*

Deze methode is erop gericht om inzicht te krijgen in verschillende elementen die bijdragen aan de totale tevredenheid van klanten (zijn indruk van de kwaliteit van diensten). Hiervoor dient men eerst zogenaamde 'contact- of interactiepunten' van een organisatie met zijn klanten te inventariseren (bijvoorbeeld vertegenwoordigersbezoeken, advertenties, offertes, etc.). Vervolgens gebruikt men een ontwikkeld stramien om per interactiepunt de aspecten te bepalen die aan tevredenheid bijdragen.

In het stramien wordt een dienst voorgesteld als iets dat wordt geleverd door één of meerdere personen (de dienstverstrekkers) op een bepaalde plaats en gebruik makend van hulpmiddelen. Verder zijn van belang de tijd en de mogelijke aanwezigheid van andere dienstgebruikers. Daaruit volgen vijf componenten, waarvan aspecten in metingen aan bod kunnen komen:

1. Dienstverstrekkers: vakbekwaamheid, fysiek voorkomen, houding.
2. Andere dienstgebruikers: vakbekwaamheid (als gebruiker), fysiek voorkomen, houding.
3. Materiële componenten: esthetische aspecten, duidelijkheid, gebruiksvriendelijkheid, veiligheid, comfort, milieubelasting.
4. Plaats: voldoende ruimte, lay-out, verlichting, verwarming, ventilatie, esthetische aspecten, privacy, directe omgeving sfeer.
5. Tijd: interactietijd, responstijd, wachttijden, openingstijden, sluitingstijden.

Dit overzicht is bruikbaar bij het opstellen van klantenenquêtes, interne audits of voor het geven van richting aan interne discussies over klanttevredenheid. Er zijn geen voorbeelden van praktijk-onderzoeken aangegeven.

#### *Een conceptueel model van service kwaliteit [10]*

Dit model maakt een combinatie tussen specifieke karakteristieken van een bepaalde dienst en elementen (attributen) van kwaliteit van de dienst die voor een organisatie van belang zijn en daarom in een onderzoek betrokken moeten worden. Gebruik wordt gemaakt van drie hoofdgroepen attributen:

1. fysieke faciliteiten, processen en procedures;
2. menselijk gedrag en vriendelijkheid;
3. professionele beoordeling.

De mate waarin deze hoofdgroepen in een meting aan de orde moeten komen hangt af van de karakteristieken van de dienst. Het model maakt een indeling met drie 'hoog - laag' dimensies:

1. mate waarin diensten specifiek per consument zijn;
2. mate waarin de dienst arbeidsintensief is;
3. mate van directe interactie met de klant.

Zo ontstaan acht 'categorieën' diensten. Per categorie is aangegeven welke hoofdgroepen in meer of mindere mate aan de orde moeten komen. Een verdere uitwerking in concrete metingen blijft achterwege, en dus zijn er ook geen praktijk resultaten bekend.

### 3.2 Praktijk

Voor een aantal diensten die RMC-West levert is onderzocht of er methoden en technieken zijn, die binnen branches of bedrijven reeds succesvol worden gebruikt. Deze paragraaf bespreekt de resultaten per dienst<sup>7</sup>. Bijlage B geeft alle benaderde instanties in tabelvorm.

#### Algemeen

Twee instanties die zich bezighouden met bevordering van het vakgebied kwaliteit zijn benaderd. Eén richt zich hoofdzakelijk op kwaliteitszorg voor productiebedrijven, waarbij het accent sterk ligt op normering. De andere maakt veel werk van het verzamelen en verstrekken van informatie voor leden, beschikt daartoe over een eigen bibliotheek en doet ook aan directe advisering voor individuele bedrijven. Over dat laatste verstrekt men geen informatie. Algemene informatie over meetmethoden, anders dan uit de literatuur, is niet voorhanden.

#### Bewaking

Voor deze dienst zijn twee branche-organisaties benaderd. Een van beide heeft haar leden uitsluitend onder bedrijven die zich bezig houden met de 'technische' kant van beveiliging, zoals sloten, inbraak-beveiliging, etc. De leden van de andere houden zich wel bezig met terreinbeveiliging, surveillance e.d., vergelijkbaar met RMC-West, maar men heeft geen eigen methodes voor kwaliteitsmetingen. Met één van de leden is rechtstreeks contact geweest. Deze heeft een methode ontwikkeld, waarbij men zelf gegevens verzamelt tijdens het verrichten van diensten met het doel om de bevindingen te benutten voor het verbeteren van de dienstverlening, een voorbeeld van interne metingen. Men gebruikt geen methodes waarbij de klant een oordeel geeft. Tenslotte is een andere dienstverlener in deze branche benaderd, die echter ook geen methode heeft om het oordeel van klanten over kwaliteit te meten.

---

<sup>7</sup> Niet alle diensten of deelgebieden van diensten zijn nader onderzocht, omdat soms in de civiele wereld geen vergelijkbare aanbieders zijn, dan wel de aanbieders niet georganiseerd zijn in brancheverenigingen. Dit geldt voor netwerkbeheer, betalingen (onderdeel van financieel economische diensten), delen van de dienst infrastructuur en diverse deel-diensten van ontwikkeling en ontspanning.

### **Voeding en kantinediensten**

Ook op dit gebied zijn twee branche-organisaties benaderd, waarvan één zich in het geheel niet bezighoudt met het ondersteunen van haar leden bij kwaliteitszorg. De ander doet dat wel en verstrekt enkele publikaties. Het gaat specifiek om een checklist voor een eerste doorlichting van de organisatie en per bedrijfstype (restaurant, hotel, fastfood en cafébar) een werkboek voor bedrijfsverbetering.

### **Telefoonverkeer en postverkeer**

PTT Telecom en PTT Post laten de tevredenheid van klanten over diverse diensten op het gebied van telefoon- en postverkeer meten door respectievelijk het NIPO en Intomart. Daarbij is een segmentering naar klantengroepen aangebracht en per groep is een vragenlijst ontwikkeld die telefonisch wordt afgenomen. De resultaten worden op verzoek bekend gesteld maar alleen in termen van algemene tevredenheid per dienst en/of klantengroep. Inzicht in de gehanteerde meetmethode werd om bedrijfsvertrouwelijke redenen niet gegeven.

### **Infrastructuur**

Slechts één branchevereniging op het gebied van facility management is hier aangetroffen. Deze verwees direct door naar één van haar leden, die echter geen methode heeft voor het meten van kwaliteit van dienstverlening.

Op het gebied van afval ophalen / verwijderen is met twee instanties contact gelegd. In de kwaliteitszorg in deze branche richt de aandacht zich momenteel op certificering en het voldoen aan milieu-voorschriften. Klanten vragen naar de kwaliteit van dienstverlening is momenteel geen aandachtspunt.

### **Geneeskundige dienst**

De gezondheidszorg is een terrein waarop veel belangenverenigingen actief zijn en waar veel onderzoek wordt verricht naar de mening van patiënten. Voor fysiotherapie is bij de branchevereniging echter geen onderzoek aangetroffen. Van de twee instanties op het gebied tandheelkunde is er één alleen vakinhoudelijk actief. De andere heeft een lijst beschikbaar gesteld die bij visitaties van tandartsenpraktijken wordt gebruikt [26]. Uit deze lijst zijn aandachtspunten af te leiden bij het opzetten van metingen door RMC-West.

Binnen de gezondheidszorg is specifiek gezocht naar kwaliteit van dienstverlening van huisartsenzorg. Veel instanties verwijzen naar elkaar door. Het blijkt dat er twee instanties zijn die onderzoek verrichten naar kwaliteit van dienstverlening: één vanuit de belangen van patiënten en de ander vanuit de medische wereld. Beide hebben voorbeelden van kwaliteitscriteria en vragenlijsten (enquêtes) verstrekt die bij onderzoek worden gebruikt [1, 17 en 28]. Deze lijsten lijken interessant voor toepassing, na aanpassing aan de specifieke omstandigheden van RMC-West.

Verder is een verslag van een literatuuronderzoek gevonden, met vragen aan patiënten over hun ervaringen met huisartsenzorg [19]. Tenslotte lijkt voor RMC-West interessant een (vertrouwelijk) onderzoek dat TNO Preventie en Gezondheid uitvoerde voor de Koninklijke Marine. Hierbij is een evaluatie-instrument voor

geneeskundige zorg ontwikkeld en toegepast. Gezien de sterke gelijkenis tussen de omstandigheden van de Koninklijke Marine en de Koninklijke Landmacht kan dit instrument zeer bruikbaar zijn voor RMC-West.

#### **Financieel-economische diensten**

Twee brancheverenigingen op het gebied van administratieve dienstverlening houden zich beide niet bezig met kwaliteitszorg van hun leden.

#### **Ontwikkeling en ontspanning**

De enige aangetroffen branchevereniging op dit terrein had het meten van kwaliteit van diensten uitbesteed aan een onderzoeksbureau.

#### **Externe betrekkingen**

Voor dit onderwerp is geïnformeerd bij drie brancheverenigingen op het gebied van communicatie en public relations. Zij beschikten niet over methoden en technieken voor het meten van dienstverlening. In het algemeen is men sterk gericht op het formuleren en evalueren van communicatie-doelstellingen.

### **3.3 Conclusies**

In de literatuur zijn geen methoden/technieken aangetroffen die rechtstreeks toegepast kunnen worden bij RMC-West. Aangetroffen modellen zijn van algemene aard en vragen een concrete invulling voor en/of aanpassing aan de specifieke omstandigheden waarin zij worden toegepast. De meeste methoden pretenderen ook niet direct toepasbaar te zijn. Het SERVQUAL-model doet dat als enige wel. Gezien de ervaringen met het model in de praktijk is deze claim niet gerechtvaardigd.

Verschillende branche-organisaties proberen hun leden te ondersteunen bij het verbeteren van de kwaliteit van hun diensten. Dit gebeurt in de vorm van het verstrekken van informatie, het organiseren van activiteiten en soms het ontwikkelen van werkboeken of concrete advisering. Er zijn echter geen algemeen toepasbare instrumenten voor het meten van kwaliteit aangetroffen.

Een onterechte constatering op grond van deze ervaringen zou zijn dat (nog) maar weinig bedrijven zich bezig houden met het meten van de kwaliteit van hun dienstverlening. Dit blijkt enerzijds uit het aanzienlijke aantal stage- en afstudeeropdrachten van studenten op dit gebied. Deze zijn echter veelal niet openbaar. Anderzijds houdt een groot aantal adviesbureaus zich bezig met advisering over of concrete uitvoering van metingen van kwaliteit van dienstverlening / klanttevredenheid. De conclusie moet dan ook zijn dat dienstverlening en het meten ervan dermate specifiek is dat algemeen toepasbare meetinstrumenten niet voorhanden zijn. Deze stelling wordt onderschreven door enkele instanties (universiteiten en adviesbureaus) waarmee voor dit onderzoek contact is geweest.

Op grond van het bovenstaande moet het vinden van een bestaand, voor RMC-West bruikbaar meetinstrument in zekere zin als toeval worden beschouwd. Meetmethoden voor naar geneeskundige zorg, in het bijzonder de methode die TNO-PG heeft ontwikkeld voor de Koninklijke Marine, zijn wellicht zulke toevalstreffers. De kans dat bij verder onderzoek alsnog bruikbare methoden aangetroffen worden is klein. In de eerste plaats zijn de omstandigheden waarin het bedrijfsleven diensten levert sterk afwijkend van de verhouding waarin RMC-West tot haar klanten staat. Bovendien zijn veel bedrijven niet erg genegen de methoden en uitkomsten van zelf verricht onderzoek met anderen te delen.

De bevindingen in de literatuur bieden weinig ondersteuning voor de afbakening die in dit onderzoek gemaakt is tussen klanttevredenheid en kwaliteit van dienstverlening. Hoewel beide begrippen gehanteerd worden blijkt dat het om hetzelfde gaat wanneer ten behoeve van metingen de begrippen geoperationaliseerd worden. Nergens zijn metingen aangetroffen waarbij alleen 'harde' of 'zachte' factoren aan de orde komen. Wel worden binnen het totaal van aspecten dat in een meting aan de orde moet komen beide factoren soms afzonderlijk genoemd. Er lijkt echter weinig reden voor RMC-West, om dit onderscheid te handhaven.

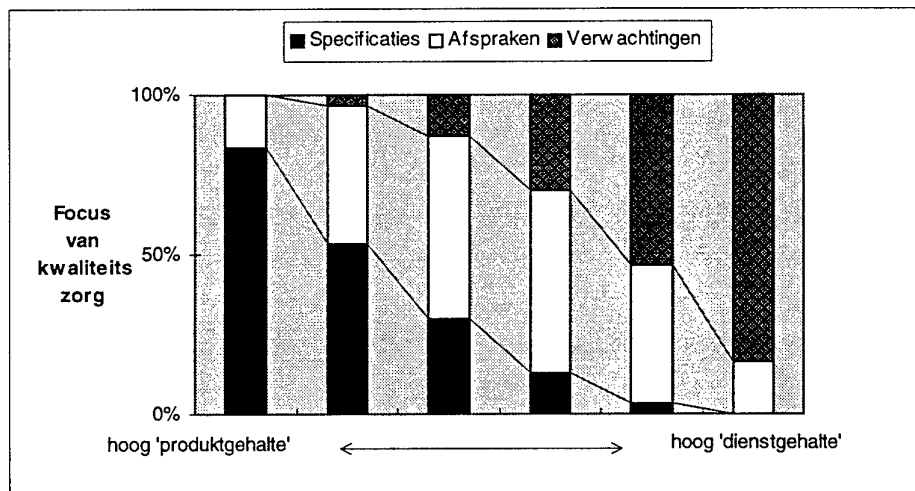
Uit de literatuur en de aangetroffen voorbeelden zijn de nodige aandachtspunten af te leiden bij de opzet van een klanttevredenheidsmeting. De voors en tegens van bepaalde methoden, onderscheiden attributen, gehanteerde vragenlijsten van anderen bieden handige hulpmiddelen bij de opzet van een eigen meetmethode voor RMC-West. In het volgende hoofdstuk wordt een procesmatige aanpak beschreven, die RMC-West kan hanteren bij het opzetten van metingen bij zijn klanten.

## 4 Naar een stappenplan voor metingen

Het in het vorige hoofdstuk beschreven onderzoek heeft niet voldoende geleid tot toepasbare methoden voor RMC-West. De aangetroffen modellen bieden echter wel aanknopingspunten bij het zelf ontwikkelen van metingen. In dit hoofdstuk zullen de inzichten worden vertaald naar een stappenplan voor het voorbereiden en uitvoeren van metingen bij klanten naar de kwaliteit van dienstverlening. Voorafgaand zal worden ingegaan op de mate waarin, afhankelijk van de kenmerken van de dienst, metingen bij klanten een rol spelen bij kwaliteitszorg. Afgesloten wordt met enkele opmerkingen over de interpretatie van resultaten uit metingen.

### 4.1 Kwaliteitszorg bij verschillende soorten diensten

In hoofdstuk 2 is het verschil tussen produkten en diensten en de consequenties daarvan voor kwaliteitszorg reeds aangestipt. Het genoemde goederen/dienstencontinuüm is bruikbaar om aan te geven waar de accenten bij kwaliteitszorg behoren te liggen (zie figuur 4.1).



Figuur 4.1: Relatieve belang van onderdelen van kwaliteitszorg bij verschillende soorten diensten.

Bij produkten is kwaliteitszorg vooral gericht op het voldoen aan intern vastgestelde specificaties. Voor diensten waar meegeleverde produkten een belangrijk bestanddeel van zijn, zal kwaliteitszorg aandacht moeten besteden aan de kwaliteit van die produkten. Het andere uiterste is dat een dienst volledig uit een te leveren prestatie bestaat, waar de klant niets tastbaars aan overhoudt. In dat geval zal kwaliteitszorg zich voornamelijk richten op de vraag of aan de verwachtingen van de klant is voldaan. Daar tussenin kan men zich diensten voorstellen waarbij het goed mogelijk is om met klanten af te spreken wat zij geleverd krijgen en hoe. In dat geval kan kwaliteitszorg zich toespitsen op het vastleggen en realiseren van

afspraken. Deze onderdelen van kwaliteitszorg zijn in zekere mate volgtijdelijk. Zolang men geen behoorlijk produkt aflevert, is het niet erg interessant om goede afspraken te maken over de wijze waarop men levert. Ook zal men niet snel aan verwachtingen van klanten voldoen als niet tenminste afspraken worden nagekomen.

Het is van belang om voor specifieke diensten te bepalen waar kwaliteitszorg zich op moet richten. Voor RMC-West is het voldoen aan produkt-specificaties nauwelijks aan de orde. Het gaat om het nakomen van contractafspraken en het voldoen aan (deels onuitgesproken) verwachtingen. Klant-leverancier-relaties en het aangaan van 'horizontale' contracten staan momenteel sterk in de belangstelling bij de Koninklijke Landmacht. Ook op dit punt liggen mogelijkheden voor RMC-West om de kwaliteit van dienstverlening te verbeteren. In het vervolg van dit rapport wordt echter specifiek ingegaan op het meten van de mening van klanten.

## **4.2      Stappenplan voor metingen bij klanten**

### **4.2.1    Sterke punten van modellen uit de literatuur**

In een stappenplan voor RMC-West kunnen onderdelen worden opgenomen uit bestaande modellen. Daarom is het zinvol de modellen uit hoofdstuk 3 nogmaals onder de loep te nemen en er de sterke punten uit te lichten.

#### *SERVQUAL*

Met het SERVQUAL-model kunnen in de loop der tijd verscheidene onderling vergelijkbare metingen worden gedaan, waardoor een organisatie continuïteit kan brengen in het meten van dienstverlening. Uit herhaalde metingen kan mogelijke progressie blijken. Verder kan men, door dezelfde soort meting voor verschillende diensten te gebruiken, een vergelijking tussen diensten maken. Ook is het, binnen een bepaalde meting, mogelijk de antwoorden van specifieke klant-groepen te analyseren.

SERVQUAL legt een relatie tussen de antwoorden van de klant en oorzaken, die binnen de organisatie van de dienstverlener liggen (gaps 1 tot en met 4). Hoewel dit in de praktijk niet gemakkelijk te vertalen blijkt naar verbeteringen, is de verklaring van bevindingen belangrijk in het proces van kwaliteitsverbetering. Tenslotte kan de confrontatie van wat men denkt dat de klant zal antwoorden (gap 1) met wat hij werkelijk antwoordt bijdragen aan een beter begrip van de klant en zijn behoeften.

#### *Critical Incident Technique (CIT)*

Terwijl veel andere methoden uitgaan van een tevoren bepaalde set van aspecten, waarvan men aanneemt dat de klant die belangrijk zal vinden, is CIT erop gericht dit daadwerkelijk te onderzoeken. Daarbij zouden wel eens zaken aan het licht kunnen komen, waar de dienstverlener zelf nooit opgekomen was. Een methode

die gebruik maakt van interviews geeft klanten per definitie meer ruimte om naar voren te brengen wat hen bezighoudt.

CIT richt zich specifiek op feitelijke gebeurtenissen en de mate waarin deze bepalend zijn voor tevredenheid / ervaring van kwaliteit bij klanten. Daarmee komt men direct bij oorzaken terecht. Wel moet men erop bedacht zijn dat het om een mening van een specifieke klant gaat, die niet door andere klanten gedeeld hoeft te worden. De dienstverlener moet zelf beoordelen hoe relevant specifieke opmerkingen van klanten zijn voor de dienstverlening in het algemeen. Tenslotte bieden de door de klant aangedragen feitelikheden (zowel positief als negatief!) de mogelijkheid met het betreffende personeel hun dienstverlening te bespreken en te verbeteren.

#### *Determinanten van klantenbeoordeling*

Deze methode dwingt de organisatie om het proces van dienstverlening te analyseren, en daarbij specifiek aandacht te besteden aan de interacties met klanten. Een stramien wordt aangereikt van aspecten die bepalend zijn voor de ervaring van de klant met de dienst. Dit inzicht kan de interne discussie voeden. Tevens kunnen de aspecten worden opgenomen in enquêtes of interviews.

#### *Conceptueel model*

In dit model wordt een relatie gelegd tussen karakteristieken van een dienst en onderwerpen die in een meting aan de orde moeten komen. Voor een organisatie die verscheidene diensten levert kunnen zo de verschillen tussen diensten zichtbaar worden gemaakt. Vooral in de voorbereiding van metingen kunnen deze inzichten helpen bij het kiezen van de juiste onderwerpen / vragen.

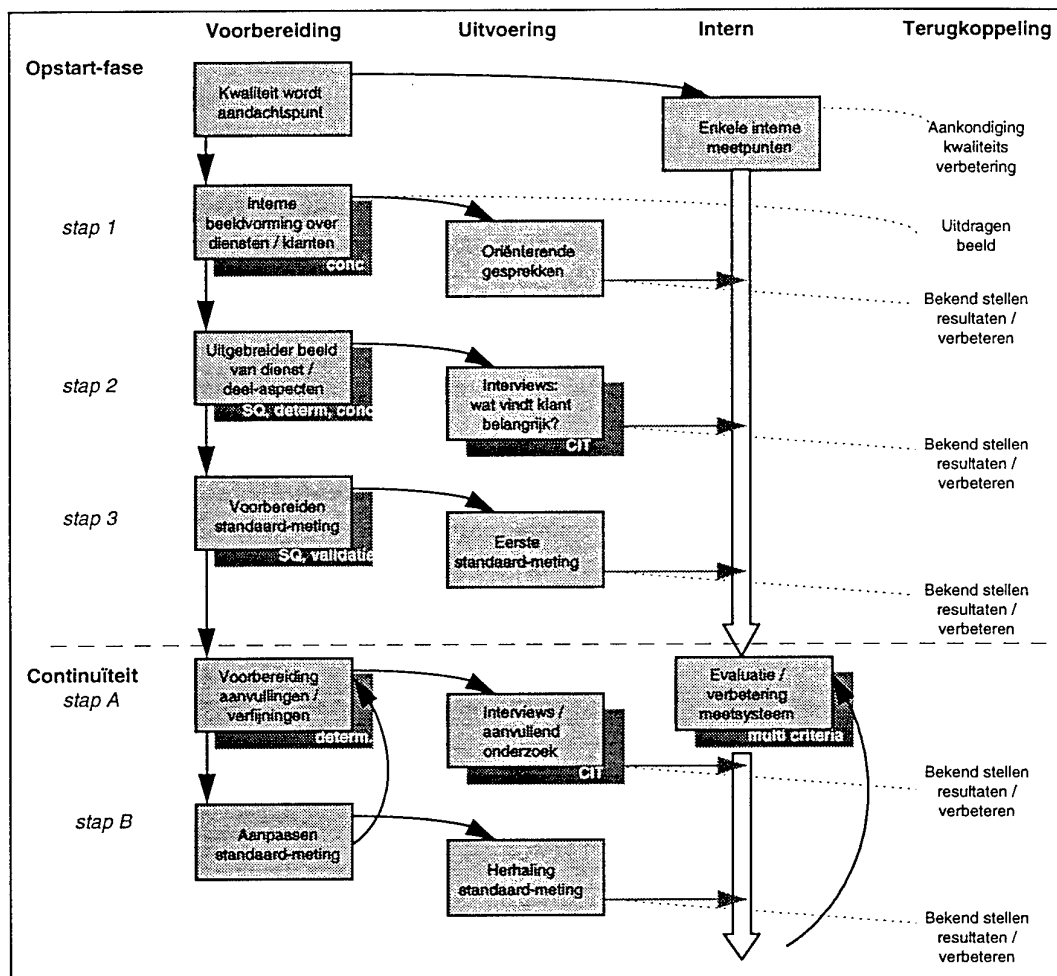
In onderstaande tabel zijn van de verschillende modellen de sterke punten nogmaals opgesomd. Verscheidene punten zijn verwerkt in het stappenplan dat in de volgende paragraaf aan de orde komt.

*Tabel 4.1: Sterke punten van verschillende modellen.*

| Methode       | Sterke punten                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SERVQUAL      | Continuïteit, progressie zichtbaar<br>Klanten(groepen) onderling vergelijkbaar<br>Verschillende diensten vergelijkbaar<br>Verklaring voor mening klant (gaps 1-4)<br>Inzicht in verkeerde percepties over klanten |
| CIT           | Onderzoek wat klant belangrijk vindt<br>Ruimte voor 'onvoorziene' elementen<br>Klant kan zich uiten<br>Concrete punten voor verbetering<br>Dialog met eigen personeel                                             |
| Determinanten | Inzicht in eigen processen en contactpunten<br>Interne discussie<br>Nuttige inzichten voor opstellen externe meting                                                                                               |
| Conceptueel   | Nadenken over karakteristieken dienst<br>Relatie tussen karakteristieken dienst en meting                                                                                                                         |

#### 4.2.2 Stappenplan

Figuur 4.2 geeft een stappenplan weer dat RMC-West kan volgen bij het ontwikkelen van metingen bij klanten. Het stappenplan richt zich vooral op het voorbereiden en uitvoeren van metingen. Het vervolgens tot stand brengen van verbeteringen in de organisatie is niet uitgewerkt. Wel is een relatie gelegd met interne meetpunten.



Figuur 4.2: Stappenplan voor opzet metingen.

Op zeker moment wordt kwaliteit een serieus aandachtspunt voor een organisatie. Dit zal zich vertalen naar enkele meetpunten, waarmee de leiding zich een beeld vormt van de kwaliteit van de produkten of diensten van de organisatie. Wanneer men besluit kwaliteitszorg tot prioriteit te maken, zal dit breed in de organisatie bekend gemaakt moeten worden.

#### Stap 1: Beeldvorming

Als eerste stap moet de organisatie zich een beeld vormen van de diensten die men levert en de verschillende klanten. De in het 'Conceptual Model' genoemde ka-

rakteristieken (specificiteit, arbeidsintensiteit en mate van interactie met klanten) kunnen bruikbaar zijn bij de beeldvorming over de diensten. De dienstencatalogus van RMC-West [7] geeft al een beeld van het totale dienstenpakket vanuit de optiek van de activiteiten die RMC-West verricht. Een toevoeging kan zijn om de diensten te bezien vanuit het perspectief van de klant en zijn behoeften<sup>8</sup>. Voor RMC-West is verder van belang om bij klanten het onderscheid te maken tussen de klant als contractpartner (veelal commandanten) en de klant als gebruiker van de dienst. Wellicht moet zelfs nog apart de categorie klant als aanspreekpunt (te denken valt aan hoofden Kazco, medewerkers infrastructuur, etc.) worden onderkend.

In deze fase kan in de reguliere contacten bij klanten worden geïnformeerd hoe men over de kwaliteit denkt. Dit kan aanknopingspunten bieden voor stap 2. Het lijkt verstandig om, zolang men met de beeldvorming bezig is, nog geen speciale afspraken te maken om de kwaliteit van dienstverlening te bespreken, gezien de te hoog gespannen verwachtingen die dit voor de korte termijn kan wekken.

### **Stap 2: Belang van deelaspecten**

Met de bevindingen uit de vorige fase kan het beeld van de eigen diensten worden aangescherpt. Met name is nu van belang de verschillende aspecten die de mening over de dienst bepalen boven tafel te krijgen. Voorbeelden van die aspecten kunnen komen uit het SERVQUAL-model (tastbare factoren, betrouwbaarheid, ontvankelijkheid, vertrouwen, empathie) en determinanten van klantenbeoordeling. Het conceptuele model geeft aanknopingspunten voor het leggen van een relatie tussen de karakteristieken van een dienst en het belang van aspecten. Het is goed als de organisatie zich eerst zelf een beeld probeert te vormen. Vervolgens is het essentieel om klanten zelf te vragen welke aspecten zij belangrijk vinden en waarom. Voor dit laatste is een CIT-benadering bruikbaar. In ieder geval lijkt interviewen in deze fase meer op zijn plaats dan enquêteren, omdat het verkrijgen van bruikbare antwoorden enige mate van doorvragen vereist.

### **Stap 3: Eerste standaard meting**

Uitgangspunt bij deze stap is dat de organisatie een goed beeld heeft van haar diensten en klanten en weet welke aspecten van de dienst klanten belangrijk vinden. Met deze kennis kan een meting worden opgezet die een beeld geeft van de totale prestatie van de organisatie en die bovendien door herhaling ontwikkelingen in de tijd zichtbaar moet maken. In dat geval denkt men al snel aan enquêtes, alhoewel ook een voorgestructureerd interview mogelijk is.

SERVQUAL is een voorbeeld van zo'n soort meting en kan dan ook als inspiratie dienen. Wel zullen vragen aan klanten aangepast moeten worden, rekening houdend met de specifieke diensten van de organisatie en het reeds bekende belang dat klanten aan verschillende aspecten van de dienst hechten. Een interessante overweging is nog om, net als bij SERVQUAL, de externe meting te combineren met een

---

<sup>8</sup> Ter illustratie van het verschil het volgende voorbeeld: de dienstencatalogus vermeldt 'levering van bewakers'. De bijbehorende behoefte van de klant zal zijn: 'veiligheid' en het weren van ongewenste indringers.

interne meting, waarmee de kennis over de klant wordt getest en de resultaten uit de klantmeting (deels) worden verklaard.

Zeker wanneer men de intentie heeft de ontwikkelde meting te herhalen is het wenselijk om te testen of het meetinstrument voldoende werkt. Enerzijds moet getest worden of de vragen op de juiste manier over komen. Anderzijds moeten operationalisaties van te meten aspecten en de werking van meetschalen gevalideerd worden.

De resultaten van de meting zullen wellicht leiden tot nader onderzoek naar de oorzaken van mogelijke tekortkomingen. Vervolgens zal een vertaling naar verbeteringen en interne meetpunten om deze te bewaken moeten plaatsvinden.

#### **Stap A: Aanvullende informatie**

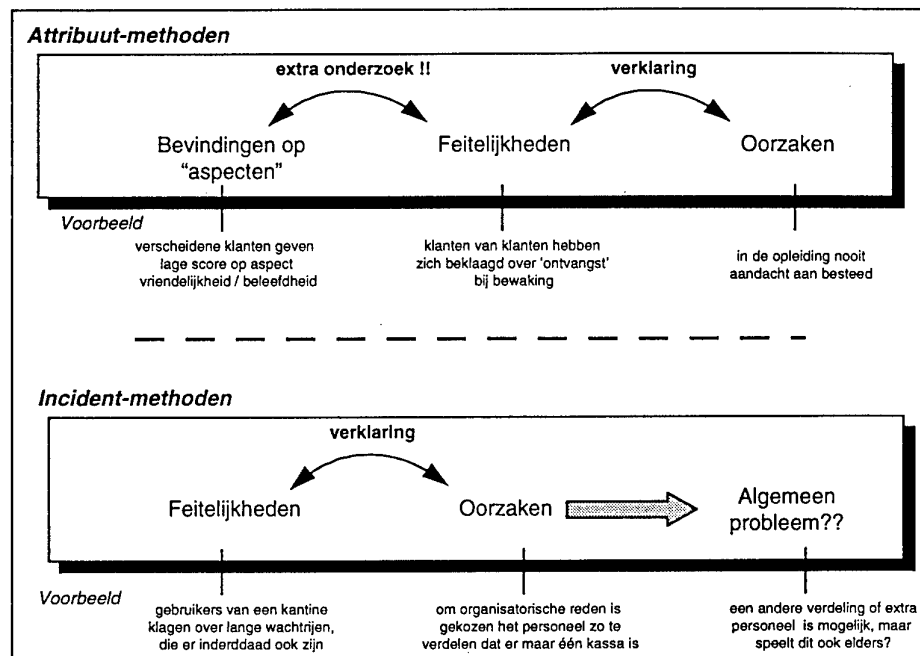
Met het ontwikkelen van een vaker te gebruiken meetinstrument (stap 3) beschikt een organisatie over belangrijke input voor haar kwaliteitszorg. Zo'n instrument is echter een weergave van wat op het moment van ontwikkelen belangrijk leek om te meten. Dit kan in de tijd veranderen. Het is daarom aan te raden om 'standaardmetingen' aan te vullen met onderzoek om nieuwe aandachtspunten voor kwaliteitszorg op te sporen. In de voorbereiding kan het analyseren van klantencontactpunten behulpzaam zijn om zinvolle onderwerpen voor gesprekken met klanten te bepalen. Ook de werkwijze volgens CIT kan in deze fase bruikbaar zijn. Bevindingen kunnen leiden tot rechtstreekse bijsturing van kwaliteitszorg of tot aanpassing van het standaard meetinstrument.

#### **Stap B: Herhaling standaard meting**

Indien er weinig aan het in stap 3 ontworpen meetinstrument is veranderd, kan een herhaalde meting zonder meer plaatsvinden. Grote wijzigingen kunnen noodzaken tot nieuwe proef-afnames en validaties.

In het stappenplan wordt voorgesteld om 'standaardmetingen', gebaseerd op attribuuymethoden en aanvullende metingen, gericht op 'incidents' in combinatie te gebruiken. De beide methoden alleen leiden niet gemakkelijk tot verbeteringen. Dit heeft te maken met de interpretatie van bevindingen uit beide soorten onderzoek (zie figuur 4.3).

Bij attribuut georiënteerde methoden inventariseert men de mening van klanten op bepaalde aspecten. Daarmee ontstaat echter nog geen inzicht in de feitelijke gebeurtenissen waar die mening op gebaseerd is. De bevindingen op een bepaald aspect alleen bieden onvoldoende aanknopingspunten voor verbetering. Soms zal aanvullend onderzoek nodig zijn. Incidentmethoden richten zich specifiek op feitelijkeheden, die tevredenheid of ontevredenheid van klanten verklaren. Daarmee wordt wel inzicht verkregen in de oorzaken achter een mening. In dit geval is het echter moeilijk om te beoordelen of er sprake is van een algemeen probleem dat moet worden aangepakt of van een niet relevant incident. Het is daarom wenselijk beide methoden aanvullend te gebruiken.



Figuur 4.3: Problematiek bij de vertaalslag van bevindingen naar verbeteringen.

In principe dient men dit stappenplan per dienst apart te doorlopen. Bij bepaalde diensten kan er aanleiding zijn om voor verschillende klantengroepen afzonderlijke metingen te houden. Met name het verschil tussen klanten als gebruiker, contractpartner en aanspreekpunt kan daar de reden voor zijn. Daarnaast zal het bij RMC-West voorkomen dat verschillende diensten door dezelfde klanten worden afgenomen. In dat geval kan men overwegen metingen bij die klant te combineren.

De keuze om metingen voor verschillende diensten gelijk- dan wel volgtijdig te houden zal afhangen van de capaciteit die RMC-West beschikbaar heeft. De volgende overwegingen kunnen een rol spelen om tot een soort van 'masterplan' te komen.

1. Afstemming met lopende veranderingen.

Binnen Defensie hebben de laatste jaren de nodige organisatorische veranderingen plaatsgevonden. Het is wenselijk om metingen van kwaliteit van dienstverlening niet zeer kort na een organisatorische verandering uit te voeren, omdat dat een minder representatief beeld kan geven.

2. Afstemming met andere kwaliteitszorg acties.

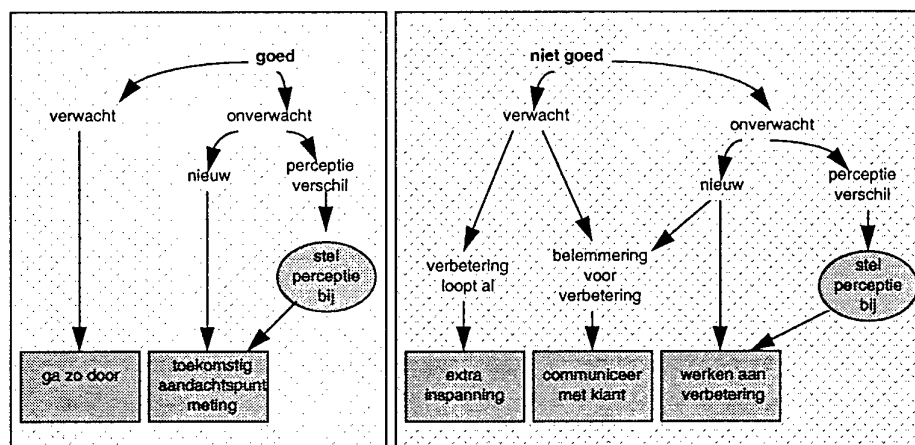
In paragraaf 4.1 is gewezen op andere instrumenten voor kwaliteitszorg, met name het maken van afspraken met klanten. Het meten of voldaan wordt aan impliciete behoeften van klanten is vooral zinvol als men zeker weet dat gemaakte afspraken worden nagekomen. Diensten waarover reeds dergelijke afspraken gemaakt worden zijn bij uitstek geschikt voor het houden van metingen volgens het beschreven stappenplan.

### 3. Begin met de 'gemakkelijkste' dienst.

Bij het enkele malen doorlopen van het stappenplan doet een organisatie steeds meer ervaring op met kwaliteitszorg. Het is dan ook logisch om, met inachtna-me van de andere twee punten, voor een eerste meting een dienst te kiezen waar metingen relatief gemakkelijk zijn. Gemakkelijk betekent in dit verband dat de groep klanten niet te groot en divers is en de dienst zelf niet al te complex. Naarmate meer ervaring is opgedaan kunnen moeilijker diensten aan bod ko-men.

## 4.3 Verwerking resultaten uit metingen

In deze paragraaf worden nog enkele opmerkingen gemaakt over de wijze waarop een vervolg moet worden gegeven aan de bevindingen uit metingen. Leidraad is figuur 4.4.



Figuur 4.4: Vervolg geven aan bevindingen uit metingen.

Metingen bij klanten kunnen op twee manieren van nut zijn voor een organisatie. Enerzijds kunnen zij concrete punten voor verbetering opleveren. Anderzijds geeft een meting de organisatie de mogelijkheid om het beeld dat men heeft over de eigen kwaliteit te toetsen. De resultaten van metingen moeten, zo daar aanleiding toe is, zowel leiden tot verbeteringen in de kwaliteit als tot aanpassingen in de perceptie van de organisatie over haar kwaliteit.

Een positief oordeel van de klant dat ook was verwacht, moet een stimulans zijn voor continuering van de prestatie. Onverwacht positieve oordelen kunnen zowel duiden op een verkeerde perceptie van de eigen prestatie als een lacune in de aandachtspunten bij kwaliteitszorg.

Een negatief oordeel moet in principe de aanleiding zijn om te gaan werken aan verbeteringen. Het is in de situatie van RMC-West denkbaar dat men lang niet altijd de vrije hand heeft om die verbeteringen ook te realiseren, bijvoorbeeld

vanwege regelgeving of financiële beperkingen. In dat geval zal men dit met klanten moeten bespreken, zodat die hun verwachtingen bijstellen. Het nog niet voldoende merkbaar hebben gerealiseerd van verbeteringen, moet leiden tot een extra inspanning, omdat mogelijk al verwachtingen naar de klant zijn gewekt.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

Voor RMC-West is onderzocht of er bestaande, beproefde methoden en technieken zijn voor het meten van de kwaliteit van dienstverlening zoals de klant die ervaart. Speciaal is de aandacht gericht op negen specifieke diensten uit het pakket van RMC-West. Voor dit onderzoek is literatuur bestudeerd en zijn een groot aantal universiteiten, branche-verenigingen en bedrijven benaderd. Op hoofdlijnen zijn de bevindingen als volgt:

- In de literatuur is er vanuit de vakgebieden marketing en kwaliteit veel aandacht voor het onderwerp, maar modellen voor metingen bevinden zich op een zodanig abstractie-niveau dat een organisatie ze voor zijn specifieke omstandigheden in moet vullen.
- Er zijn twee hoofdstromingen voor metingen in de literatuur te onderkennen:
  - attribootmethoden (meten van tevoren gedefinieerde aspecten die kwaliteit bepalen);
  - incidentmethoden (met klant analyseren van feitelijke gebeurtenissen die bepalend zijn voor de ervaring van kwaliteit).Beide hebben hun voor- en nadelen.
- Een deel van de benaderde brancheverenigingen houdt zich actief bezig met het ondersteunen van leden bij kwaliteitszorg. Activiteiten bestaan vooral uit literatuur verspreiden, informatie-bijeenkomsten en soms specifieke advisering. Voor de meeste diensten zijn geen algemeen voor de branche toepasbare meetmethoden aangetroffen. Uitzondering hierop is de gezondheidszorg.
- De metingen van kwaliteit van dienstverlening die door of voor bedrijven en andere instanties worden gehouden zijn veelal niet openbaar. Eigen onderzoek of opdrachten uitgevoerd door onderzoeksbureaus komen niet in de openbaarheid. Ook opdrachten door studenten blijven vaak vertrouwelijk.
- De aangetroffen methoden en technieken die met geringe aanpassing voor RMC-West toepasbaar lijken hebben allen betrekking op de gezondheidszorg. Het betreft twee algemene methoden voor de doorlichting van huisartsenpraktijken en één voor tandartsenpraktijken. Daarnaast lijkt een onderzoeksopzet van TNO Preventie en Gezondheid voor het meten van de kwaliteit van de geneeskundige voorzieningen van de Koninklijke Marine bijzonder bruikbaar.

De conclusie is dan ook dat RMC-West voor het meten van de kwaliteit van de meeste van zijn diensten een eigen opzet moet ontwikkelen. Wel bieden de bestudeerde literatuur en de ontvangen informatie van branche-verenigingen en bedrijven daarbij bruikbare inzichten. Voor dit onderzoek is aanvankelijk onderscheid gemaakt tussen kwaliteit van diensten en klanttevredenheid. Gebleken is dat in de literatuur beide begrippen gelijk gedefinieerd worden en in de praktijk zijn geen voorbeelden aangetroffen waar het onderscheid gemaakt wordt. Het lijkt dan ook praktisch voor RMC-West om te werken aan het opzetten van metingen bij klanten waarin alle aspecten worden meegenomen die bepalend zijn voor de mening van de klant over de dienst.

Voor het opzetten van metingen is een stappenplan ontwikkeld dat RMC-West kan volgen bij het voorbereiden en uitvoeren van metingen bij klanten. Getracht is de sterke punten uit verschillende modellen hierin op te nemen. Dit leidt ertoe dat een combinatie wordt gemaakt tussen 'standaard' -metingen, gebaseerd op attribuutmethoden en aanvullende metingen, volgens de incidentmethode. De eerste zijn bedoeld om door herhaling in de tijd de ontwikkeling van de kwaliteit van dienstverlening te volgen en eventueel ook diensten onderling te vergelijken. Men zal daarbij steeds klanten vragen stellen over tevoren gedefinieerde aspecten die belangrijk worden geacht. Aanvullende metingen zijn nodig om buiten het blikveld van de standaard meting andere aspecten te onderkennen die de ervaren kwaliteit bepalen. De resultaten uit metingen kunnen leiden tot (bijstelling van) interne meetpunten en zullen steeds in de organisatie gecommuniceerd moeten worden.

Bij de concrete invulling van metingen voor verschillende diensten zal RMC-West rekening moeten houden met een aantal specifieke omstandigheden. Zo zal de capaciteit die men beschikbaar heeft een belangrijke rol spelen. Ook zal afstemming met andere aandachtspunten van kwaliteitszorg moeten plaatsvinden. Naast het meten van de verwachtingen van klanten en daarop volgend verbeteringen doorvoeren, zal voor RMC-West ook het aangaan van overeenkomsten met klanten en het realiseren ervan een krachtig instrument zijn. Het lijkt raadzaam om metingen te beginnen bij een 'gemakkelijke' dienst, dat wil zeggen een relatief niet te complexe dienst voor een niet te diverse groep van klanten.

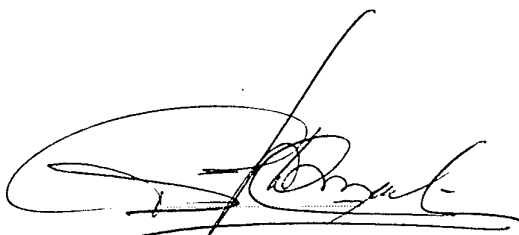
Aanbevolen wordt dat RMC-West op de beschreven wijze het onderwerp ter hand neemt. Een belangrijk voordeel van het zelf opzetten van metingen is dat het doorlopen van een dergelijk proces de betrokkenheid van de organisatie bij het onderwerp kwaliteitszorg zal versterken.

## 6 Referenties

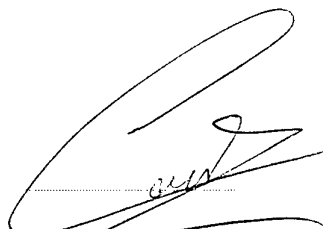
- [1] Bijl, A., D. Oudenampsen, *De kwaliteit van huisartsenzorg in de Steden-driehoek, vanuit het patiëntenperspectief*, Verwey-Jonker instituut, november 1995.
- [2] Bitner, M.J., J.D. Nyquist, B.H. Booms, 'The critical incident technique as a technique for analyzing the service encounter', in T.M. Bloch (ed.) et al., *Services Marketing in a Changing Environment*, 1985.
- [3] Bloemer, J.M.M., *Loyaliteit en tevredenheid, een studie naar de relatie tussen merktrouw en consumenten tevredenheid*, 1993.
- [4] Boomsma, S., A. van Borrendam, *Kwaliteit van dienstverlening*, 1987.
- [5] Brandt, G., 'Determinanten van klantenbeoordeling in dienstverlenende organisaties', in *Sigma: tijdschrift over integrale kwaliteitszorg*, jaargang 1992, nr. 1.
- [6] Buzzell, R.D., B.T. Gale, *The PIMS Principle - Linking Strategy to Performance*, 1987.
- [7] *Diensten catalogus RMC-W*, uitgave 15 maart 1996.
- [8] Grönroos, C., *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*, 1982.
- [9] Gruisen, M., 'Dient SERVQUAL de kwaliteit?, Een persoonlijke evaluatie van het SERVQUAL-model bij de Nederlandse Spoorwegen', in *Sigma: tijdschrift over integrale kwaliteitszorg*, jaargang 1993, nr. 2.
- [10] Haywood-Farmer, J., 'A conceptual model of service quality', in: G. Clark (ed.), *Managing service quality: an IFS executive briefing*, 1990.
- [11] Hentschel, B., 'Multiattributive Messung von Dienstleistungsqualität', in M. Bruhn, B. Strauss (Red.), *Dienstleistungsqualität*, 1995.
- [12] ISO 8402:1986, *Quality - Vocabulary*.
- [13] Kotler, Ph., *Marketing Management*, sixth edition, 1988.
- [14] Lehtinen, U., J.R. Lehtinen, 'Dienstenkwaliteit: een onderzoek naar kwaliteitsdimensies', in C. van Tilborgh (red.), *Marketing van diensten*, 1986 - 1991.
- [15] Lemmink, J.G.A.M., *Kwaliteitsconcurrentie tussen ondernemingen*, 1991.
- [16] Maastricht, J. van, *Staat Proqua voor (pro-)quality?: een onderzoek naar kwaliteit van dienstverlening van een consultancy-bureau*, scriptie Katholieke Universiteit Brabant, Faculteit Economie, 1993.
- [17] Nederlandse Patiënten/Consumenten Federatie, *Algemene kwaliteitscriteria, De kwaliteit van de gezondheidszorg in patiëntenperspectief*, eerste druk, mei 1996.
- [18] Parasuraman, A., V.A. Zeithaml, L.L. Berry, *A conceptual model of service quality and its implications for future research*, Marketing Science Institute, 1984.
- [19] Pasch, M.A.A. van der, *Patiëntstisfactie en de kwaliteit van huisartsenzorg*, stagerapport Katholieke Universiteit Brabant, 1993.

- [20] Pieters, R., 'Over de kloof tussen verwachting en ervaring', in *Tijdschrift voor Marketing*, jan/feb 1995.
- [21] Rademaker, G.J., 'Ervaringen met het SERVQUAL-onderzoek bij Wehkamp', in *Sigma: tijdschrift over integrale kwaliteitszorg*, jaargang 1993, nr. 2.
- [22] Rapp, R., *Kundenzufriedenheit durch Servicequalität*, 1994.
- [23] Thomassen, J-P.R., E. in 't Veld, H.H. Winthorst, *Klanttevredenheid, de succesfactor voor elke organisatie*, 1994.
- [24] Vinkenburg, H., 'Verbeteren van dienstverlening: een worsteling', in *Tijdschrift voor Marketing*, maart 1996.
- [25] Vinkenburg, H. *Stimuleren tot perfectie: kritieke factoren bij het verbeteren van dienstverlening*, 1995.
- [26] *Visitatie vragenlijst tandartsen algemeen practici*, maart 1996 (Nederlandse Maatschappij tot bevordering van tandheelkunde).
- [27] Voets, L.G.M., *Klanttevredenheid bij de NDI*, afstudeerverslag Technische Universiteit Eindhoven, faculteit der Technische Bedrijfskunde, 1995.
- [28] Werkgroep Onderzoek Kwaliteit, *Wat vindt u van uw huisarts? Een vragenlijst over de kwaliteit van de zorg*.
- [29] Zeithaml, V.A., 'How Consumer Evaluation Processes Differ between Goods and Services', in J.H. Donnelly, W.R. George (ed.), *Marketing of Services*, 1981.
- [30] Zeithaml, V.A., A. Parasuraman, L.L. Berry, *Delivering Service Quality, Balancing Customer Perceptions and Expectations*, 1990.

## 7 Ondertekening

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G.D. Klein Baltink', written over a horizontal line.

G.D. Klein Baltink  
Groepsleider

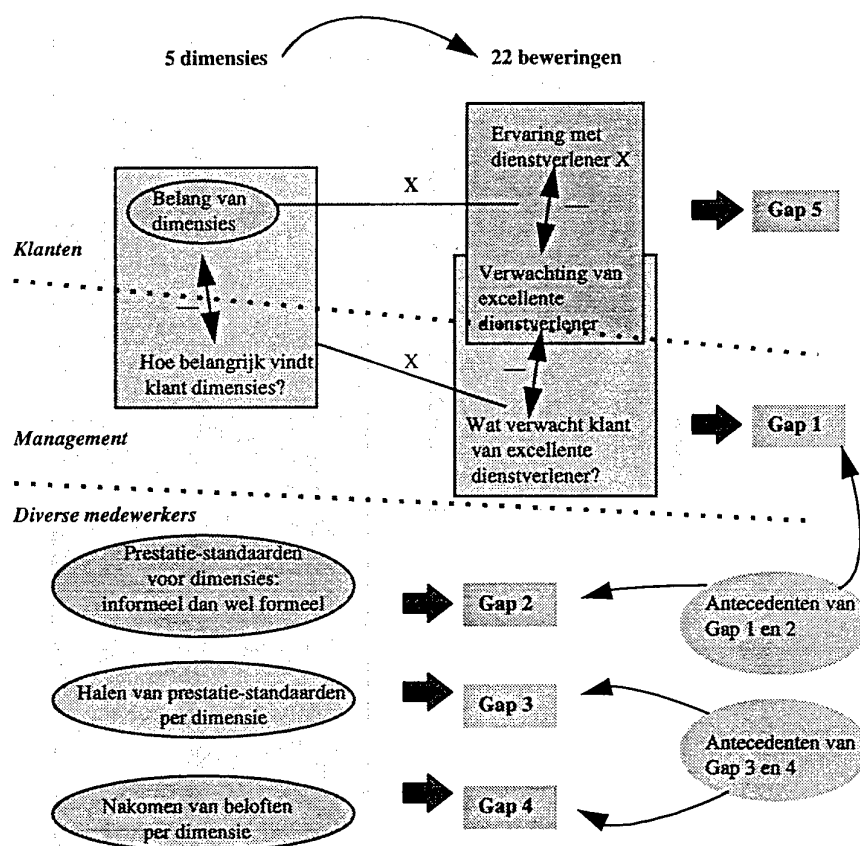
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ir. C.J.W. von Bergh', written over a horizontal line.

Ir. C.J.W. von Bergh  
Projectleider/Auteur

---

## Bijlage A De werking van het SERVQUAL-model

In het SERVQUAL-model wordt de kwaliteit van een dienst bepaald als het verschil tussen de verwachtingen en ervaringen van de klant. Het verschil hiertussen (Gap 5) wordt verklaard door vier andere 'gaps' die in de organisatie van de dienstverlener liggen. In figuur 3.1 in de hoofdtekst wordt dit 'Gap-model' afgebeeld. De werking van het model zal onderstaand worden toegelicht aan de hand van figuur A.1.



Figuur A.1: Schematische weergave van metingen in het SERVQUAL-model.

Het begrip 'kwaliteit' wordt geoperationaliseerd aan de hand van vijf dimensies:

1. tastbare factoren: het voorkomen van de onderneming, te weten huisvesting, produktiemiddelen, personeel en communicatie-apparatuur;
2. betrouwbaarheid: de mate waarin volgens afspraak en accuraat diensten worden geleverd;
3. ontvankelijkheid: de bereidheid klanten te helpen en van adequate service te voorzien;

4. vertrouwen: kennis, deskundigheid en vriendelijkheid van personeel en het vermogen om vertrouwen in te boezemen;
  5. empathie: zorgzaamheid en persoonlijke aandacht voor klanten.
- Deze dimensies zijn vertaald in een standaard lijst met 22 beweringen, waarbij een bepaalde dimensie correspondeert met 4 of 5 beweringen.

### Meting Gap 5

Het verschil tussen verwachtingen en ervaringen van de klant (gap 5) wordt gemeten door de beweringen in twee verschillende vormen voor te leggen (zie onderstaand voorbeeld):

|                               |                                                                                | Voorbeeld uit SERVQUAL-lijst |   |   |   |                  |   |   |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---|---|---|------------------|---|---|
| <b>Vragenlijst 1, Klanten</b> |                                                                                |                              |   |   |   |                  |   |   |
| 1)                            | Excellente ...-bedrijven beschikken over modern uitzierende apparatuur.        | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5                | 6 | 7 |
|                               |                                                                                | (sterk mee oneens)           |   |   |   | (sterk mee eens) |   |   |
| 2)                            | Medewerkers van excellente ...-bedrijven zijn altijd bereid klanten te helpen. | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5                | 6 | 7 |
|                               |                                                                                | (sterk mee oneens)           |   |   |   | (sterk mee eens) |   |   |
| <b>Vragenlijst 3, Klanten</b> |                                                                                |                              |   |   |   |                  |   |   |
| 1)                            | Firma X beschikt over modern uitzierende apparatuur.                           | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5                | 6 | 7 |
|                               |                                                                                | (sterk mee oneens)           |   |   |   | (sterk mee eens) |   |   |
| 2)                            | Medewerkers van firma X zijn altijd bereid klanten te helpen.                  | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5                | 6 | 7 |
|                               |                                                                                | (sterk mee oneens)           |   |   |   | (sterk mee eens) |   |   |

Tussen de twee lijsten in wordt de klant gevraagd om 100 punten te verdelen over de vijf dimensies, al naar gelang hij belang hecht aan de dimensie (vragenlijst 2). Hiervoor zijn de dimensies vertaald in beweringen.

| Voorbeeld: gewicht van dimensies                                                                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Het voorkomen van het ...-bedrijf zijn infrastructuur, apparatuur, personeel en communicatie-middelen: | .... punten (van 100) |

De totale score voor Gap 5 wordt berekend door de verschil-scores tussen verwachtingen en ervaringen te nemen en gemiddelden te berekenen over dimensies en over verschillende klanten. Hier kunnen vervolgens de toegekende gewichten per dimensie aan worden gehangen.

### Meting Gap 1

Gap 1, het verschil tussen de percepties van managers over hun klanten en de werkelijke mening van de klanten, wordt gemeten door managers dezelfde bewe-

ringen voor te leggen. Zij moeten schatten wat klanten zullen verwachten van excellente bedrijven en welke gewichten klanten aan de dimensies toekennen. Met gebruikmaking van de gegevens van klanten kan ook hier een verschil-score worden berekend.

### Meting Gap 2, Gap 3 en Gap 4

De overige gap's worden gemeten aan de hand van twee soorten metingen. Enerzijds worden de vijf dimensies aan medewerkers voorgelegd met steeds een verschillende vraag met daaraan gekoppeld een zeven-puntsschaal. Zie de volgende voorbeelden.

**Voorbeeld: meting van Gap 2**

Gap 2: De mate waarin gewenste prestaties ten aanzien van de vijf dimensies informeel dan wel formeel bekend gesteld zijn, met eventueel de mogelijkheid dat gewenste prestaties niet bekend zijn.

dimensie ...

|             |   |   |   |         |   |           |       |
|-------------|---|---|---|---------|---|-----------|-------|
| 1           | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7         | [ ]   |
| (informeel) |   |   |   |         |   | (formeel) | (niet |
|             |   |   |   | bekend) |   |           |       |

**Voorbeeld: meting van Gap 3**

Gap 3: De mate waarin gewenste prestaties ten aanzien van de vijf dimensies niet of wel worden gehaald, met eventueel de mogelijkheid dat gewenste prestaties niet bekend zijn.

dimensie ...

|                |   |   |   |         |   |               |       |
|----------------|---|---|---|---------|---|---------------|-------|
| 1              | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7             | [ ]   |
| (niet gehaald) |   |   |   |         |   | (wel gehaald) | (niet |
|                |   |   |   | bekend) |   |               |       |

**Voorbeeld: meting van Gap 4**

Gap 4: De mate waarin beloften aan klanten ten aanzien van de vijf dimensies niet of wel worden nagekomen.

dimensie ...

|                  |   |   |   |                 |   |   |
|------------------|---|---|---|-----------------|---|---|
| 1                | 2 | 3 | 4 | 5               | 6 | 7 |
| (niet nagekomen) |   |   |   | (wel nagekomen) |   |   |

Anderzijds zijn twee extra lijsten van beweringen ontwikkeld om nader inzicht te verkrijgen in gap 1 en 2 gecombineerd en gap 3 en 4 gecombineerd. Het gaat om respectievelijk 20 en 30 beweringen waarbij de mate waarin men het eens is met de bewering op een zeven-puntsschaal kan worden aangegeven. De lijsten worden aan diverse medewerkers uit de organisatie voorgelegd. Uit beide lijsten twee voorbeelden.



## Bijlage B Benaderde instanties

### Bibliotheken

Rijksuniversiteit Groningen  
Rijksuniversiteit Limburg  
Katholieke Universiteit Nijmegen  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
Katholieke Universiteit Brabant  
Universiteit Twente  
Technische Universiteit Eindhoven  
Vrije Universiteit Amsterdam  
Koninklijke Bibliotheek (Den Haag)

### Overige instanties

#### *Algemeen*

Rijksuniversiteit Limburg, faculteit der economische wetenschappen,  
vakgroep marketing  
Nederlandse Vereniging Kwaliteitszorg (NVK)  
Stichting Kwaliteitsdienst (KDI)  
TNO Studiecentrum voor technologie en beleid

#### *Bewaking / beveiliging*

Vereniging van Particuliere Beveiligingsorganisaties (VPB)  
Uneto  
PréNed beveiliging bv, Rotterdam  
Westvliet bewaking bv, Rijswijk

#### *Voeding / Kantinediensten*

Koninklijke Horeca Nederland  
Bedrijfschap Horeca

#### *Telefoon- en postverkeer*

PTT Telecom  
PTT Post

#### *Infrastructuur*

Facility Management Nederland  
Vereniging van Nederlandse particuliere bedrijven in integrale afvalver-  
wijdering (Afvalbeheer)  
Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland NV (PROAV)

#### *Geneeskundige verzorging*

Nederlandse Zorgfederatie (NZf)  
SIG Coöperatie UA  
Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie (NPCF)  
Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL)  
Verwey-Jonker Instituut  
Werkgroep Onderzoek Kwaliteit Huisartsen  
Landelijke Huisartsen Vereniging  
Nederlandse Vereniging van artsen  
Nederlandse Maatschappij tot bevordering van tandheelkunde  
Nederlandse Vereniging van tandartsen  
Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF)  
TNO Preventie en Gezondheid

*Financiële dienstverlening*

Adviseurs Netwerk FAB (ANF)

Nederlandse Orde van Accountants-Administratieconsulenten (NOVAA)

*Ontwikkeling en ontspanning*

Nederlandse Video Detaillisten

*Externe betrekkingen*

Beroepsvereniging voor communicatie

Vereniging van Nederlandse Public Relations Consultants

Vereniging van Public Relations Adviesbureaus

ONGERUBRICEERD

## REPORT DOCUMENTATION PAGE

(MOD-NL)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |                                                                     |                                                                        |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>1. DEFENCE REPORT NO (MOD-NL)</b><br>TD96-0369                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2. RECIPIENT'S ACCESSION NO</b>                              | <b>3. PERFORMING ORGANIZATION REPORT NO</b><br>FEL-96-A232          |                                                                        |                                                       |
| <b>4. PROJECT/TASK/WORK UNIT NO</b><br>6026140                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>5. CONTRACT NO</b><br>A96KL719                               | <b>6. REPORT DATE</b><br>November 1996                              |                                                                        |                                                       |
| <b>7. NUMBER OF PAGES</b><br>40 (incl 2 appendices,<br>excl RDP & distribution list)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8. NUMBER OF REFERENCES</b><br>30                            | <b>9. TYPE OF REPORT AND DATES COVERED</b>                          |                                                                        |                                                       |
| <b>10. TITLE AND SUBTITLE</b><br>Het meten van de kwaliteit van dienstverlening van RMC-West<br>(Measurement of the service quality of RMC-West)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                                     |                                                                        |                                                       |
| <b>11. AUTHOR(S)</b><br>C.J.W. von Bergh, M.M. Stoop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |                                                                     |                                                                        |                                                       |
| <b>12. PERFORMING ORGANIZATION NAME(S) AND ADDRESS(ES)</b><br>TNO Physics and Electronics Laboratory, PO Box 96864, 2509 JG The Hague, The Netherlands<br>Oude Waalsdorperweg 63, The Hague, The Netherlands                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |                                                                     |                                                                        |                                                       |
| <b>13. SPONSORING AGENCY NAME(S) AND ADDRESS(ES)</b><br>Staff RMC-West, PO Box 90007, 3509 AA Utrecht, The Netherlands                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |                                                                     |                                                                        |                                                       |
| <b>14. SUPPLEMENTARY NOTES</b><br>The classification designation Ongerubriceerd is equivalent to Unclassified, Stg. Confidentieel is equivalent to Confidential and Stg. Geheim is equivalent to Secret.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |                                                                     |                                                                        |                                                       |
| <b>15. ABSTRACT (MAXIMUM 200 WORDS (1044 BYTE))</b><br>This report contains the results of a study into methods and techniques to measure service quality, carried out by TNO Physics and Electronics Laboratory in order of RMC-West (Royal Netherlands Army). Methods and techniques in literature are described. Further the results of a search for practically used methods and techniques at branches of industry are given. Findings have been incorporated in a step by step method for RMC-West to arrange their own measurements. |                                                                 |                                                                     |                                                                        |                                                       |
| <table style="width: 100%; border: none;"><tr><td style="width: 40%; vertical-align: top;"><b>16. DESCRIPTORS</b><br/>Quality assurance<br/>Services<br/>Measurement</td><td style="width: 60%; vertical-align: top;"><b>IDENTIFIERS</b><br/>Service quality<br/>Satisfaction</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |                                                                     | <b>16. DESCRIPTORS</b><br>Quality assurance<br>Services<br>Measurement | <b>IDENTIFIERS</b><br>Service quality<br>Satisfaction |
| <b>16. DESCRIPTORS</b><br>Quality assurance<br>Services<br>Measurement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>IDENTIFIERS</b><br>Service quality<br>Satisfaction           |                                                                     |                                                                        |                                                       |
| <b>17a. SECURITY CLASSIFICATION (OF REPORT)</b><br>Ongerubriceerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>17b. SECURITY CLASSIFICATION (OF PAGE)</b><br>Ongerubriceerd | <b>17c. SECURITY CLASSIFICATION (OF ABSTRACT)</b><br>Ongerubriceerd |                                                                        |                                                       |
| <b>18. DISTRIBUTION AVAILABILITY STATEMENT</b><br>Unlimited Distribution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 | <b>17d. SECURITY CLASSIFICATION (OF TITLES)</b><br>Ongerubriceerd   |                                                                        |                                                       |

ONGERUBRICEERD

## Distributielijst

1. Bureau TNO Defensieonderzoek
  2. Directeur Wetenschappelijk Onderzoek en Ontwikkeling\*)
  3. HWO-KL
  4. HWO-KLu\*)
  5. HWO-KM\*)
  6. HWO-CO\*)
  - 7 t/m 9. KMA, Bibliotheek
  - 10 t/m 39. Staf RMC-West, t.a.v. Hoofd Sectie Kwaliteitszorg, Ir. A. van Halteren
  40. TNO-STB, t.a.v. Drs. R. van der Meijden
  41. TNO-PG, t.a.v. Drs. D.J. van Putten
  42. Directie TNO-FEL, t.a.v. Dr. J.W. Maas
  43. Directie TNO-FEL, t.a.v. Ir. J.A. Vogel, daarna reserve
  44. Archief TNO-FEL, in bruikleen aan M&P\*)
  45. Archief TNO-FEL, in bruikleen aan Ir. G. van der Veen
  46. Archief TNO-FEL, in bruikleen aan G.D. Klein Baltink
  47. Archief TNO-FEL, in bruikleen aan Ir. C.J.W. von Bergh
  48. Archief TNO-FEL, in bruikleen aan Ir. M.M. Stoop
  49. Documentatie TNO-FEL
  50. Reserve
- TNO-PML, Bibliotheek\*\*)
- TNO-TM, Bibliotheek\*\*)
- TNO-FEL, Bibliotheek\*\*)

Indien binnen de krijgsmacht extra exemplaren van dit rapport worden gewenst door personen of instanties die niet op de verzendlijst voorkomen, dan dienen deze aangevraagd te worden bij het betreffende Hoofd Wetenschappelijk Onderzoek of, indien het een K-opdracht betreft, bij de Directeur Wetenschappelijk Onderzoek en Ontwikkeling.

\*) Beperkt rapport (titelblad, managementuittreksel, RDP en distributielijst).

\*\*) RDP.