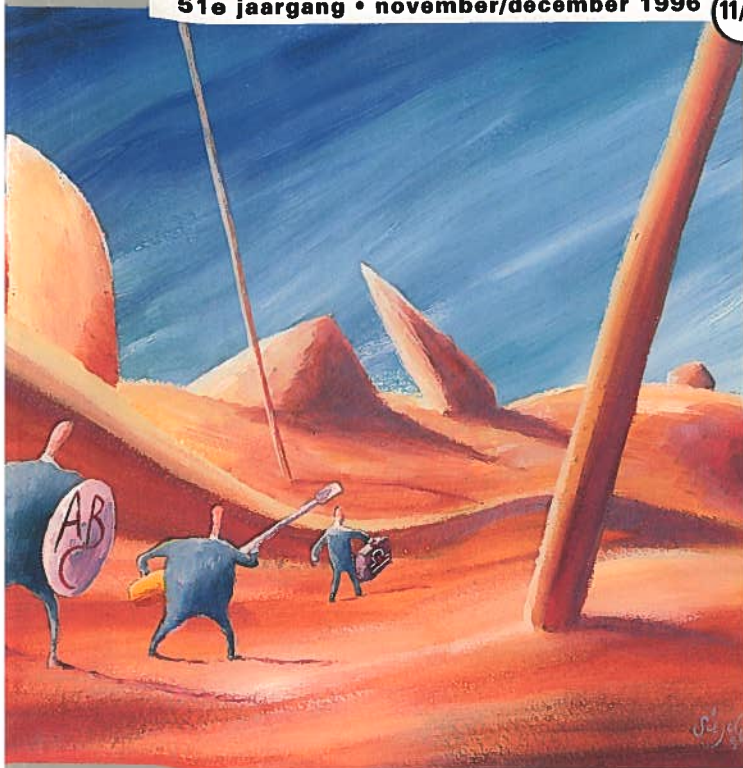


# Studieblad

51e jaargang • november/december 1996

11/12



PTT Telecom Studieblad is een uitgave van PTT Telecom Opleidingen (OT)

## Hoofdredacteur

drs. Y.M. van der Veen  
**Eind- en tekstredactie**

drs. A. Kok  
ing. B.M. Franke

## Redactieraad

ing. B.W. Bos  
ing. C.P. Bosman  
prof. dr. J. Bruijning  
ir. L.H.M. Crousen  
dr. P. Licht

## Secretariaat

A.S.M. Bakker-Schalken  
tel. 050-5853732

## Correspondentie-adres

PTT Telecom Opleidingen  
t.a.v. Studieblad MW 1526  
Postbus 13000  
9700 EA Groningen  
Telefax 050-5853015

## Abonnement

f 18,- per jaar. Voor niet-PTT-ers f 90,- per jaar.  
Verschijnt 11x per jaar (dubbelnummers voorbehouden)

## Vormgeving

Studio Dorèl, Groningen

## Tekeningen

Sieger Zuidersma

## Fotografie

PTT Telecom

## Omslagtekening

Sieger Zuidersma

© PTT Telecom

Overname van (gedeelte van) artikelen alleen na vooraf verkregen toestemming van de redactie en met uitdrukkelijke bronvermelding: auteur, titel, Studieblad PTT Telecom en aflevering  
ISSN 0165 8913

- Pagina 532 **Zelfmanagement: motor voor professionalisering**  
*Drs. B.W. Römgens, Ir. G.M. J.M. Coppens*
- Pagina 554 **Retail College: bouwers van verkoop-successen**  
*Drs. A. Kok, drs. K. Speekhout*
- Pagina 568 **Multimedia op de werkplek: interactief handboek voor telecommonteurs**  
*Drs. J.F. Hegeman, drs. R. Hendriks, drs. A. Kok*
- Pagina 582 **Technisch Engels**  
*W.S. van Dam*
- Pagina 586 **Studieblad kort**
- Pagina 597 **Register PTT Telecom Studieblad 1996**



Basiskennis



Projecten



Onderzoek & Ontwikkeling



Achtergronden

Door omstandigheden heeft de redactie zich genoodzaakt gezien een gecombineerd november/decembernummer uit te brengen.

Net als het vorige nummer staat ook dit laatste Studieblad van 1996 in het teken van *Professionalisering*. Het beschikken over voldoende kennis en vaardigheden is niet meer toereikend om in de wervelende telecommunicatiewereld van vandaag de dag te overleven. Begrippen als zelfmanagement, loopbaanpaden, anticiperen op strategische en commerciële bedrijfsambities en reflectie op eigen handelen bepalen het nieuwe professionaliseringsjargon binnen PTT Telecom. In het eerste artikel leest u hoe deze en andere begrippen centraal staan in het professionaliseringsproces van het BI&A-werkveld (Bedrijfsprocessen, Informatie en Automatisering). De auteurs betogen dat een integrale aanpak van 'working strategies' en zelfmanagement hulpmiddelen kan leiden tot beter intern ondernemerschap.

Het streven naar beter ondernemerschap vinden we ook terug in het artikel over de activiteiten van het Retail College. Dit vorig jaar opgerichte onderdeel van Opleidingen Telecom heeft tot doel een bijdrage te leveren aan de professionalisering van managers en medewerkers van Primafoon en Telefonische Verkoop Sales Consumenten (06-0402). Onder het motto 'bouwers van verkoop-successen' richt het Retail College zich onder meer op coaching-on-the-job, salestrainingen en ondersteuning bij produktintroducties. De nadruk ligt daarbij op gedrag en houding.

De inzet van multimedia bij bedrijfsopleidingen neemt een hoge vlucht. PTT Telecom is in ons land één van de voorlopers op het gebied van educatieve technologie. Ook op de werkplek zelf zijn moderne media in opkomst. Zo start PTT Telecom binnenkort een pilot waarin een grote groep service- en installatiemonteurs op pad gaat met een interactief handboek op CD-I. De pilot moet uitwijzen wat de meerwaarde is van de inzet van werkplekondersteunende multimedia. In het laatste artikel van deze professionaliseringspecial leest u hier meer over.



## Zelfmanagement: motor voor professionalisering

**In de jaren zeventig deden de eerste computergestuurde telefooncentrales hun intrede in het Nederlandse telecommunicatienetwerk. Weinigen zullen toen echter voorzien hebben dat de computer- en informatietechnologie zo'n grote vlucht zouden nemen binnen de telecommunicatiewereld. De disciplines raken steeds nauwer met elkaar vervlochten en bovendien brengen zij elkaar in een voortdurend hogere versnelling. Tel daar nog eens de marktdynamiek en de globalisering bij op en het zal duidelijk zijn dat momenteel zeer hoge eisen worden gesteld aan het denken en doen van managers en medewerkers van PTT Telecom. Om dat denken en doen te voeden is de traditionele, klassikale manier van het verwerven van kennis en vaardigheden niet langer toereikend. Om in de telecomwereld te overleven zullen kennis en achtergrondinformatie vooral op of dichtbij de individuele werkplek beschikbaar moeten zijn, op afroep en tegen minimale kosten. Begrippen die daarbij direct om de hoek komen kijken zijn: zelfmanagement, proactief handelen, delen en overdragen van kennis, anticiperen op strategische en commerciële bedrijfsambities en reflectie op het eigen handelen. In het professionaliseringsproces van PTT Telecom's BI&A-werkveld (Bedrijfsprocessen, Informatie en Automatisering) staan deze begrippen centraal.**

Ben Römgens  
Tinus Coppens\*

\* Dit artikel is voor PTT Telecom Studieblad bewerkt en van aantekeningen voorzien door Martin Franke.

Dit artikel is geschreven voor medewerkers en managers die individueel of in afdelingsverband nieuwe stappen willen zetten op het gebied van professionalisering. Hiervoor bestaat een groot aantal mogelijkheden. In dit artikel komt de integrale aanpak met zelfmanagement als motor aan de orde. Deze aanpak werd gekozen voor het project professionalisering BI&A-werkveld, een project dat sinds 1994 loopt. Professionalisering BI&A-werkveld richt zich op de 3500 Telecommers die bedrijfsprocessen, informatiesystemen en organisatiestructuren ontwerpen, implementeren en beheeren. Doel van het project is om een professionaliseringsproces op gang te brengen dat zichzelf onderhoudt. Allereerst wordt in dit artikel het begrip professioneel handelen gedefinieerd en aan de hand van een voorbeeld toegelicht. Vervolgens wordt zelfmanagement als de motor van het professionaliseringsproces vanuit het perspectief van de

medewerker beschreven. Aansluitend hierop wordt aangegeven hoe de manager het professionaliseringsproces kan bevorderen. Deze paragraaf is echter ook relevant voor de professional zelf. Hij helpt zijn manager en collega's immers bij het professionaliseren. Vervolgens wordt geïllustreerd op welke wijze professioneel handelen door het al dan niet goed invullen van de organisatorische context wordt bevorderd of gehinderd. Het artikel zal worden afgesloten met een aantal startvragen voor de manager en medewerker die zelf aan de slag willen gaan<sup>1</sup>.

### Werkvelden van Bedrijfsprocessen, Informatie en Automatisering (BI&A)

De belangrijkste afdelingen binnen het BI&A-werkveld zijn:

- B&IT: procesmanagers en functioneel beheerders ontwerpen en beheren in opdracht van Marketing Verkoop Nederland (MVN) processen en applicaties voor de telecomregio en maatwerkenheid,
- I&AT: het bouwen en beheren van applicaties, computercentra en backbone-netwerken (Saturnus) van PTT Telecom,
- DNO en PSA: de afdelingen waar de informatie-architecten, procesmanagers en functioneel beheerders van Netwerkdiensten, NWD Netwerkoperaties, en Netwerkbouw werkzaam zijn,
- PSI-afdelingen: districtsafdelingen die inhoudelijke vragen over applicaties en over de processen in telecomregio's beantwoorden en die ondersteuning bieden bij het implementeren van nieuwe software-releases, processen en organisatiewijzigingen,
- DBO-afdelingen: handelen technische vragen over PC's en computernetwerken af, implementeren nieuwe software-releases en zorgen voor de uitbreiding van de computernetwerken (server, LAN en PC).

<sup>1</sup> Bij de samenstelling van dit artikel is gebruik gemaakt van de volgende literatuur:

- T. Coppens, e.a., *Werkschrift zelfmanagement*, Interne publicatie project professionalisering BI&A werkveld, 1996.
- P. van Delden, *Professionals; kwaliteit van het beroep*, Veen, 1991.
- D.D. Ofman, *Bezieling en kwaliteit in organisaties*, Servire, 1995.
- Th. IJzermans, C. Dirks, *Beren op de weg, spinsels in je hoofd*, Thema, 1994.
- W. Verhoeven, H. IJsselsteijn, *25 tips voor coaching. Associatie voor coaching*, 1996.
- Ir. M. Weggeman, *Leidinggeven aan professionals; het verzilveren van creativiteit*, Kluwer bedrijfswetenschappen, 1992.

### Visie op professionalisering

De wereld van PTT Telecom verandert voortdurend. De telecommunicatietechnologie ontwikkelt zich razendsnel, de concurrentie wordt alsmar sterker en klanten stellen

<sup>2</sup> Hieraan werd onder meer aandacht besteed in: P. van der Linde, *De voorkant boven: 'kop-staart' denken uitgangspunt informatietechnologie*, PTT Telecom Studieblad, juli/augustus 1995, pp. 484 – 495.

steeds meer en steeds hogere eisen: ze hebben immers keuze en kiezen dus ook. Om tot de besten te blijven behoren en om optimaal te kunnen profiteren van de vele kansen die de telecomwereld biedt, moet PTT Telecom steeds commerciëler, slagvaardiger en flexibeler worden. De turbulente omgeving stelt hoge eisen aan de onderneming. Het werk moet steeds sneller en beter en steeds meer afdelingen of disciplines zijn nodig om het werk goed te kunnen doen<sup>2</sup>. Voor een professional is het niet meer voldoende wanneer hij beschikt over een gedegen vakkenis en accuraat opdrachten van anderen kan uitvoeren. Wachten op opdrachten van boven werkt niet meer: dat duurt te lang. Daar komt nog eens bij dat de meeste managers onvoldoende inzicht hebben in de details, waardoor men niet mag verwachten dat zij voor alles opdrachten kunnen geven. De individuele medewerker moet dan ook zelf aan de slag; hij moet anticiperen op ontwikkelingen en opdrachten. De kennis, de vaardigheden en de houding van de professionals in het BI&A-werkveld moeten zo goed zijn dat zij problemen die zich voordoen – denk aan de samenstelling van de nieuwe telefoongidsen – in de toekomst kunnen voorkomen.

Professionaliseren kun je echter niet alleen doen. De mate waarin de professionals zich kunnen ontwikkelen, wordt mede bepaald door:

- de manier waarop de manager als coach een sfeer weet te creëren, die medewerkers uitnodigt het geleerde ook daadwerkelijk in hun dagelijkse werk toe te passen,
- de mate waarin de organisatie alle noodzakelijke afdelingsoverschrijdende randvoorwaarden invult, zoals de hulpmiddelen voor het delen van kennis of de doorstroommogelijkheden voor professionals die uit hun functie groeien.

Deze visie is onlangs bevestigd in een voor het BI&A-werkveld uitgevoerd 'best practice'-onderzoek in Nederland en de VS. Uit het onderzoek bleek dat 'best practice'-bedrijven zich kenmerken door een platte organisatie en streven naar maximale creativiteit en minimale controle. De medewerkers in de Amerikaanse 'best practice'-bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor het verzamelen van hun informatie. Intranet wordt daarbij als hulpmiddel gebruikt.



## De kenmerken van de BI&A-professional

Professioneel handelen stelt eisen aan de kennis, de vaardigheden en de houding van de professional. Deze eisen zijn vertaald in de zogenaamde working strategies (zie tekst op blauw vlakje). In deze paragraaf wordt het belang en de invulling van de working strategies aangegeven. Aan de hand van een concrete invulling van de working strategies voor een functioneel beheerder wordt aangetoond dat de working strategies ook van toepassing zijn op functies die van oudsher een routinematig en stabiel karakter hadden.

### De Working Strategies

1. *Zelfmanagement.* Het bijhouden van je kennis en het verloop van je loopbaan is je eigen verantwoordelijkheid, niet die van je manager of je bedrijf. Je dient dus in staat te zijn om te beoordelen waar je eigen mogelijkheden liggen en welke capaciteiten je moet ontwikkelen. Bovendien zal je jezelf ook moeten kunnen verkopen.

2. *State-of-the-art kennis op eigen vakgebied.* Het autonoom bijhouden van de ontwikkelingen in het eigen vakgebied en het bijhouden van de eigen vakkennis. Het is tegenwoordig niet meer zo dat je met één vakopleiding jarenlang een functie of een vak kunt uitoefenen. De kennis op een vakgebied verandert continu en veroudert dus ook snel.

3. *Interne networking.* Verder kijken dan je eigen werkgebied of afdeling. Weet wie jouw kennis kan gebruiken en welke collega je kan helpen bij het oplossen van een specifiek probleem: hou elkaar op de hoogte!

4. *Initiatief nemen/pro-actief handelen.* Meedenken over verbeteringen en oplossingen; een gezonde nieuwsgierigheid kan geen kwaad. Weet hoe je een goed idee naar voren moet brengen. Dat betekent ook: risico's nemen!

5. *Leidinggeven en leiding nemen.* Het aan kunnen en aan willen sturen van anderen in een proces. Wie de kar trekt, moet ook de expertise van anderen kunnen erkennen.

6. *Overdragen van kennis en ervaring.* Te vaak houden mensen hun informatie nog voor zichzelf. Terwijl in een groot bedrijf als PTT Telecom veel problemen ook elders al eens zijn opgedoken en opgelost.

7. *Snappen hoe de organisatie in elkaar zit.* Weten 'hoe het bij ons werkt'; hoe bij ons dingen worden aangepakt en geregeld en hoe je je door de organisatie heen kunt bewegen.

8. *Samenhang en integratie begrijpen.* Inzicht hebben in de samenhang tussen processen, bijvoorbeeld begrijpen wat een wijziging betekent in het groter geheel.

9. *Anticiperen op strategische en commerciële ambities.* Prioriteiten weten te stellen die samengaan met de strategische prioriteiten van PTT Telecom. Tijd en middelen investeren in die onderwerpen die voor ons bedrijf relatief veel waarde vertegenwoordigen.

10. *Reflectie op eigen handelen.* In staat zijn je eigen functioneren te beoordelen. Dat betekent ook: open staan voor commentaar van anderen op je werk en je functioneren!

Zoals gezegd gaat het bij professionalisering om kennis, vaardigheden en houding.

*Kennis.* Door de snelle technologische ontwikkelingen in het BI&A-werkveld, moet de professional zelf de state-of-the-art kennis op zijn eigen vakgebied bijhouden. Hij moet vaststellen welke vakkennis hem het beste in staat stelt te anticiperen op de strategische en commerciële ambities van PTT Telecom. De professional moet de samenhang tussen processen en de gevolgen van zijn handelen voor het grotere geheel en voor andere systemen kennen. De samenhang en de integratie van de processen zal hij dus moeten begrijpen.

*Vaardigheid.* Het bijhouden van kennis is geen doel op zich. Waar het om gaat is dat kennis wordt ingezet om de problemen van de klant op te lossen. Daarbij moet de professional zijn kennis en ervaring zo kunnen overdragen, dat de goede acties genomen worden. Hij vergroot zijn effectiviteit door gebruik te maken van de kennis en ervaring van klanten en collega's binnen en buiten PTT Telecom (netwerking). Dit stelt hoge eisen aan de communicatieve vaardigheden van de professional: hij moet de taal van de klant spreken en klantwensen kunnen omzetten in kwalitatief goede producten en diensten. Daarnaast moet hij op even-



waardige basis samenwerken met professionals van andere disciplines.

*Houding.* Het belangrijkste is echter de houding. Die houding wordt gekenmerkt door een aantal aspecten. Zo neemt de professional initiatieven en maakt optimaal gebruik van kennis van andere professionals. Het overdragen van kennis en ervaring en interne networking staan hoog in zijn vaandel. Hij doet aan zelfmanagement en reflecteert op eigen handelen. De reflecterende professional staat open voor feedback van collega's en klanten op zijn functioneren en vindt het niet moeilijk om met aanmerkingen op zijn werk en functioneren om te gaan. Hij kijkt regelmatig kritisch naar zijn prestaties en is voortdurend op zoek naar mogelijkheden om zijn bijdragen aan de doelen van zijn organisatie te vergroten.

### **Een voorbeeld: de functioneel beheerder als professional**

Ten aanzien van zijn *loopbaan* zal de functioneel beheerder keuzes moeten maken. Systemen worden steeds ingewikkelder en de technologie (hardware- en softwareplatformen) zal de komende jaren sterk veranderen. Het profiel van de beheerder zal dan ook mee veranderen. Gedegen kennis van softwarepakketten en kennis van de gebruikersorganisatie zijn al lang niet meer voldoende. De state-of-the-art kennis van het vak omvat: bedrijfsgegevensmanagement, borging van kwaliteit van de gegevens, informatiemanagement, data-warehousing<sup>3</sup>, interfaces met andere systemen en met de processen (samenhang en integratie) en contractmanagement. Elke beheerder zal voor zichzelf in kaart moeten brengen of hij/zij in dit nieuwe profiel wil passen en welke investeringen in de eigen ontwikkeling voldoende kans bieden om in dit nieuwe profiel te groeien (zelfmanagement).

Voor het *werk* geldt dat de functioneel beheerder vooraf moet kunnen inschatten welke afdelingen en/of medewerkers de meeste hulp nodig hebben bij het implementeren van een software-release, waar noodverbanden mogelijk zijn en waar de situatie om structurele oplossingen vraagt (samenhang en integratie). Hij moet weten waar fouten absoluut moeten worden voorkomen, omdat dit anders

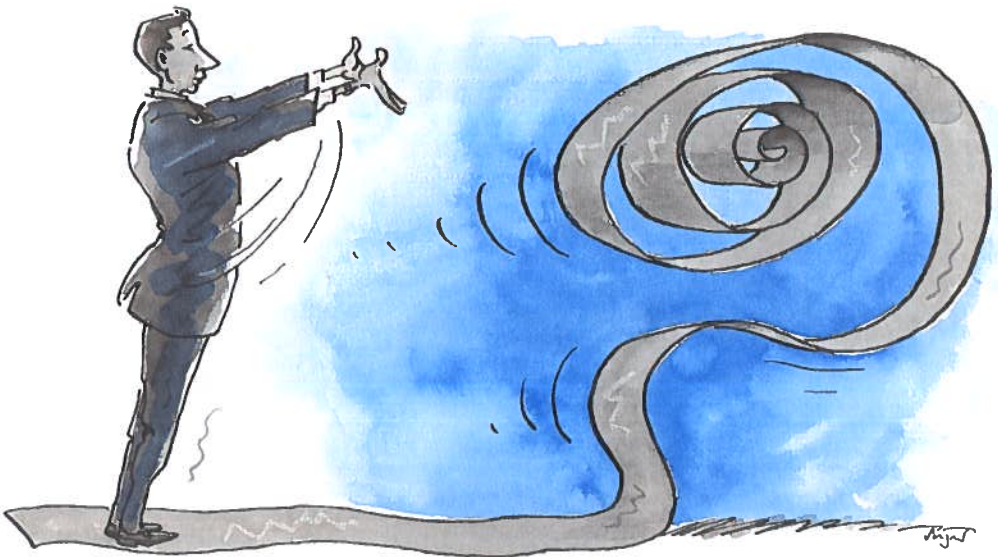
<sup>3</sup> Hieronder wordt verstaan het zorgen dat gegevens uit de diverse systemen ('gegevenspakhuizen') zodanig worden opgeslagen dat ze gecombineerd kunnen worden tot managementinformatie en het op verzoek opleveren van complexe en ad hoc-managementinformatie.

direct tot verlies van klanten kan leiden. De functioneel beheerder onderzoekt bij een vraag om managementinformatie eerst of anderen de behoeften ook hebben. Hij onderzoekt dit zowel bij andere klanten als bij beheerders in andere organisatie-onderdelen. Als hier geen behoefte bestaat aan managementinformatie dan onderzoekt hij waarom zijn klant dat wel heeft. Op deze manier kan hij de vraag sneller en voor PTT Telecom veel goedkoper beantwoorden met door zijn collega gedefinieerde selecties of programma's. Is er sprake van een echt probleem dan waarschuwt de functioneel beheerder alle collega's en geeft hij zijn daarbij gevonden oplossing mee. Kortom, hij wacht niet op een vraag van een collega maar hij neemt zelf initiatief. Hierdoor komt hij wellicht met een oplossing voordat de klant het probleem ervaart. De professional vraagt zich (reflecteren) af of hij:

- de goede argumenten op de goede manier heeft gebruikt;
- de goede besluitvormers heeft gesproken;
- vasthoudend genoeg is geweest of het punt te snel heeft laten gaan;
- het een volgende keer anders aan moet pakken.

▼ Afb. 1

Zelfmanagement, motor voor professionalisering.



**Professionaliseren dat doen we zelf**

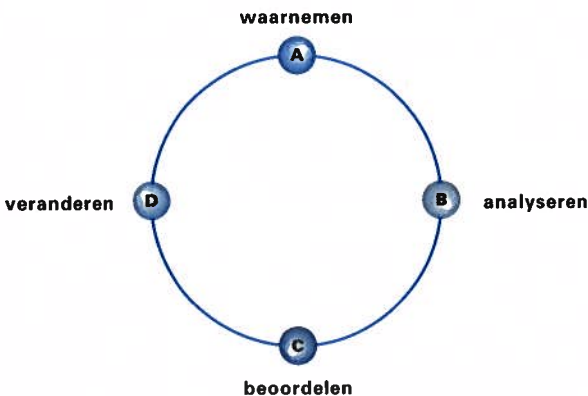
Het verhogen van de individuele professionaliteit kan een medewerker alleen maar zelf doen. De medewerker moet dus zelf beoordelen waar zijn mogelijkheden liggen en welke capaciteiten hij verder wil ontwikkelen. Hij is ook verantwoordelijk voor zijn eigen loopbaan.

Zelfmanagement is het zelf sturing geven aan het proces dat gericht is op de ontwikkeling van het eigen functioneren in de huidige én de toekomstige functie. Hierbij horen vragen als:

- hoe kan ik waardevoller worden voor PTT Telecom?
- hoe doe ik mijn werk nu en wat is het effect van mijn gedrag op mezelf en op anderen?
- waardoor wordt dit effect veroorzaakt?
- aan welke verbeterpunten ga ik de komende periode werken?
- welke acties ga ik uitvoeren om mijn functioneren te verbeteren?

Het zelfmanagementproces bestaat uit vier fasen: waarnemen, analyseren, beoordelen en veranderen<sup>4</sup>. In onderstaande afbeelding is deze onderverdeling schematisch weergegeven.

<sup>4</sup> Uit: *Werkschrift zelfmanagement* p.8 (Zie noot 1)



◀ Afb. 2  
Fasen in het zelfmanagementproces

*Waarnemen.* De professional brengt in kaart hoe hij opereert in diverse situaties. De beschrijving van een concrete situatie vormt de basis voor het invullen van de zelfmanage-

mentlijst over working strategies (zie kader voor een deel van de vragenlijst). Om het inzicht in het eigen functioneren te laten toenemen, adviseren wij de deelnemers aan een professionaliseringsprogramma om deze lijst ook uit te zetten bij collega's, klanten en de manager. Collega's en klanten hebben namelijk vaak een scherper of ander beeld dan de betrokken medewerker zelf. Collega's krijgen hierdoor bovendien meer begrip voor het professionaliseringsproces en zullen de uit te voeren ontwikkelacties eerder ondersteunen.

*Analyseren.* De professional onderzoekt waardoor het goede en het slechte functioneren wordt veroorzaakt. Het spreekt voor zich dat de medewerker de verbeteringsmogelijkheden vooral bij zichzelf zoekt en fouten niet voortdurend aan anderen toeschrijft. Dit analyseren is essentieel, omdat een probleem verschillende grondoorzaken kan hebben. Werkdruk bijvoorbeeld kan veroorzaakt worden door:

- Het accepteren van alle nieuwe klantvragen. Deze medewerkers hebben moeite om daadwerkelijk en duidelijk nee te zeggen.
- Het geheel of gedeeltelijk uitstellen van kleine irritante klussen. Brief lezen, brief wegleggen, brief lezen en half van commentaar voorzien, nog eens lezen en dan telefonisch reageren.
- Met teveel klussen tegelijk bezig zijn. Deze medewerkers zullen zich steeds opnieuw in het probleem moeten verdiepen.

*Beoordelen.* Heeft verandering zin? Wil ik veranderen? Als ik zeg dat ik niet wil, wil ik dan echt niet of bedoel ik dat ik er bang voor ben? En waarvoor ben ik dan bang? Vind ik echt dat ik elke klantvraag (dus ook de onredelijke) moet accepteren of durf ik gewoon geen nee te zeggen tegen mijn klanten. Bijvoorbeeld omdat ik denk dat hij mij dan geen goede professional vindt? En als ik nee zeg, zeg ik dat dan ook duidelijk of is het eerder 'eigenlijk kan het niet maar ik zal mijn best doen'. Dit laatste zal de klant als een 'ja' opvatten. In zo'n situatie is geen sprake van elkaar als volwassenen aanspreken. De klant wordt op een onaanvaardbaar hoog voetstuk geplaatst.

*Veranderen.* Het sluitstuk van het zelfmanagementproces is het daadwerkelijk veranderen, je gaat over tot actie. Hierbij

gaat het vooral om de kleine dingen die de professional echt dwars zitten. Dit zijn vaak zaken waarvoor geen uitgebreide opleidingen nodig zijn. Neem het genoemde werkdrukprobleem. Dit kan aangepakt worden door vijf klanten te vragen wat ze vinden van de geleverde managementinformatie en te onderzoeken hoe we deze informatie efficiënter kunnen opleveren. Bij het definiëren van de persoonlijke acties horen de volgende kernvragen:

- Wat is het beoogde resultaat?
- Wat is de eerste stap?
- Waar verwacht je nu al dat het mis zal gaan en hoe voorkom je dat?
- In hoeverre heb je ondersteuning van anderen nodig?
- Wie helpt jou om de voortgang te bewaken?

### De rol van de manager

Professionalisering is een kerntaak van het management. De manager kan het professioneel handelen van individuele medewerkers of de afdeling bevorderen door:

- meer tijd te besteden aan coaching,
- het juiste klimaat te creëren,
- richting te geven aan het handelen van de professional,
- ontwikkelruimte te creëren,
- zicht op de prestaties van de medewerker te vergroten.

Deze verschillende mogelijkheden zullen achtereenvolgens de revue passeren.

*Meer tijd voor coaching.* In een grote hiërarchische onderneming is de manager hooguit 20% van zijn tijd bezig met het ontwikkelen van de medewerkers. Zijn aandacht gaat daarbij hoofdzakelijk uit naar medewerkers die niet goed functioneren. Met delegeren heeft hij moeite, als manager heeft hij met name aandacht voor efficiency en hoe de dingen moeten gebeuren. De dominante managementstijl is de medewerker 'vertellen hoe het moet'. In tegenstelling tot deze stijl, ziet de coachende manager als zijn belangrijkste taak: het potentieel aan mogelijkheden aanboren om zo tot optimale prestaties te komen<sup>5</sup>. Dat vergt echter wel een andere tijdsbesteding; 40-50% van zijn tijd zal de manager als coach actief moeten zijn. Verderop in dit artikel is een aantal reflectievragen over coaching opgenomen.

<sup>5</sup> De manager als coach kwam aan de orde in: P. Wassink, Y. van der Veen, L. Castelein, *Investeren in mensen; opleiden bij PTT Telecom*, PTT Telecom Studieblad, augustus 1993, pp. 448 - 476 en P. Wassink, Y. van der Veen, *Training voor Topprestatie*, PTT Telecom Studieblad, oktober/november 1996, pp. 488 - 490.





▲ Afb. 3

De manager als trainer/coach: evenwaardigheid, leiding geven en leiding nemen.

*Het juiste klimaat creëren.* Coachen vereist een open relatie tussen evenwaardige individuen. Die evenwaardigheid is noodzakelijk om een wederzijds profijtelijke relatie op te bouwen. Wanneer die evenwaardigheid ontbreekt, dan zal de onderliggende partij vechten om boven te komen. De medewerkers moeten elkaar vertrouwen en op een volwassen manier aanspreken, elkaar coachen. Vertrouwen betekent dat de medewerker de ruimte krijgt. Ook in die situaties waarin de manager niet zeker weet of het wel goed gaat en het heft in eigen handen wil nemen. De manager zorgt dat medewerkers alleen vrijheid krijgen in taken die ze in principe zelf uit kunnen voeren en dat medewerkers geen misbruik maken van het vertrouwen.

Kortom, de manager en de medewerker moeten per situatie de hoeveelheid ruimte vaststellen. De manager kan een open relatie bespoedigen door:

- Zichzelf kwetsbaar op te stellen en feedback te vragen op zijn manier van coachen.
- Individuele verbeterpunten (inhoudelijk en ten aanzien van het gedrag) expliciet te benoemen. Hierbij hanteert de manager de feedbackregels die staan weergegeven in het kader 'Feedbackregels'.
- Een strikt onderscheid te maken tussen het ontwikkeltraject en de beoordelingscyclus. Veel medewerkers hebben de neiging zich te gedragen naar de (onuitgesproken) verwachtingen van hun manager en zijn bang dat het open spreken

over de eigen zwakke punten direct in de beoordeling wordt verwerkt.

- De aandacht te richten op die medewerkers die al verantwoordelijkheid nemen en graag geholpen worden met hun verdere ontwikkeling.

*Richting geven.* Het sturen van professionals stelt hoge eisen aan het management. Veel professionals hechten bovendien aan hun autonomie: beslissingen worden lang niet altijd met anderen afgestemd en opgelegde procedures en modellen worden vaak niet gebruikt. Bij de meeste professionals blijkt de binding met het vak groter te zijn dan de binding met de organisatie. Managers hebben geen direct toezichhoudende taak en hebben onvoldoende inhoudelijke grip op het werk. Hierdoor heeft de professional voldoende ruimte voor hobbyïsme. Hij kan dingen doen waar niemand om heeft gevraagd of levert een kwaliteit, die de noodzakelijke of gevraagde kwaliteit ver overstijgt.

Om toch voldoende toegevoegde waarde voor de organisatie/klant te creëren, moet de manager in overleg met de professionals de missie en de doelen van de organisatie vertalen naar (afgeleide) groepsdoelen. Het is daarbij van belang dat een maximale overeenstemming wordt bereikt tussen de afgeleide groepsdoelen en de persoonlijke doelen van de professional. Hoe groter de overeenstemming hoe meer loyaliteit en commitment. De missie en doelstellingen moeten helder en duidelijk zijn. Hierdoor kan de professional zijn eigen ontwikkeldoelen beter richten op resultaatgebieden, die voor de organisatie belangrijk zijn.

Niet alleen met duidelijke doelen maar ook door het gezamenlijk creëren van gemeenschappelijke waarden kan de manager richting geven. Die waarden kunnen betrekking hebben op de samenwerking tussen de diverse disciplines, de professionele ondersteuning (schaduwadvisering of intervisiegroepen) en de balans tussen vakontwikkeling en klantgerichtheid. Het bepalen van dergelijke waarden (shared values) is een iteratief proces, waarbij manager en professionals op basis van wederzijds vertrouwen en interesse, komen tot een expliciete duidelijkheid over bereikbare shared values.

*Ontwikkelruimte creëren.* De manager creëert ontwikkelruimte door:

- De medewerker te stimuleren om op een andere manier te werken -bijvoorbeeld door zelfmanagementlijsten bij klanten uit te zetten- of om nieuwe ideeën uit te werken.
- De medewerker meer verantwoordelijkheden te geven. Bijvoorbeeld door een functioneel beheerder een taak als deelprojectleider te geven.
- Te sturen op de verhouding werktijd/leertijd. Dit betekent voor een 'leertaak' zoals het hiervoor genoemde deelprojectleiderschap, dat er expliciet tijd wordt vrij gemaakt voor het leren en dat de professional ook de ruimte krijgt om fouten te maken.
- Te sturen op resultaat. Een professional bepaalt daarbij in eerste instantie zelf de werkwijze, de manier waarop het resultaat wordt bereikt.

*Zicht op de prestaties vergroten.* Het vergroten van het zicht op de prestaties begint al bij het maken van keuzes ten aanzien van de uit te voeren professionaliseringsactiviteiten. Maar ook de tijdens een opleiding geleverde prestaties bieden hiervoor een mogelijkheid. De manager kan het zicht op de prestaties van de medewerker vergroten door:

- vragen te stellen, zodat de huidige motivatie en sterke en zwakke punten expliciet in kaart worden gebracht. Hiervoor biedt het zogenaamde STAR-interview een goede leidraad. Bij zo'n interview stelt de coach systematisch vragen over de Situatie, de Taak van de medewerker, de Actie en het Resultaat.

- samen met de medewerker op pad te gaan.

Voor belangrijke ontwikkeltaken en voor het goed coachen op effectief gedrag is het noodzakelijk dat de manager verstand heeft van het vak en weet wat de medewerker doet.

- vooraf concrete ontwikkeldoelen te formuleren met medewerkers die gaan deelnemen aan een professionaliseringsprogramma en tijdens het programma na elke workshop de voortgang van het professionaliseringsproces te monitoren.

### **Organisatorische context: een integrale aanpak**

Professioneel handelen stelt eisen aan de medewerker en de manager maar ook aan de organisatorische context, waar-

binnen het professionaliseringsproces plaatsvindt. Ook als zelfmanagement het voornaamste doel is, moet voldoende aandacht aan die context besteed worden. Deze paragraaf illustreert de ervaringen van het professionalisering-project. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan de manier waarop professioneel handelen door het al dan niet goed invullen van de context bevorderd/gehinderd wordt en hoe de diverse organisatorische aspecten op elkaar ingrijpen.

*Informatie-technologie en interne networking, kennis delen.* In veel grote organisaties is voor het oplossen van problemen kennis nodig van specialisten, die over veel afdelingen zijn verspreid. Door voortdurende reorganisaties en de grote in- en uitstroom van personeel is het voor medewerkers vaak niet duidelijk wie over welke kennis beschikt. Ook managers zijn niet meer in staat om van tevoren de benodigde kennis te definiëren en top-down (bijvoorbeeld via procedure-handboeken) te verspreiden. Wordt de kennis niet verspreid dan zullen medewerkers de kennis zelf moeten halen. De oude manier van netwerken werkt hierbij echter niet snel genoeg. Bovendien is de kans klein dat je nou net die specialist bereikt, die jou kan helpen. In zo'n situatie kan een elektronisch netwerk zoals AGORA (Intranet) of Lotus Notes een uitkomst bieden. Zo'n netwerk werkt echter alleen wanneer:

- veel mensen in één keer worden bereikt.
  - 'helpen' gehonoreerd wordt. In een organisatie met een hiërarchische structuur, worden verantwoordelijkheden scherp afgebakend en bewaakt en is het creëren van een eigen 'toko' belangrijk. Hier werkt het elektronisch netwerk/forum dus niet.
  - medewerkers het belangrijk vinden om elkaar te helpen en de echte vragen concreet kunnen formuleren.
- Elektronisch netwerken werkt dus pas als kennis delen en networking al dit minimale niveau bereikt heeft.

Een andere IT-toepassing voor het efficiënt opslaan en verspreiden van kennis is de door professionalisering BI&A-werkveld ontwikkelde CD-rom 'Inside Telecom'. De CD-rom omvat een interactief programma, waarin de processen, de systemen, de organisatie en de besturing van PTT Telecom aan bod komen. Inside Telecom biedt aanzienlijke voordelen. Zo kan zowel op de werkplek als thuis worden

geleerd en kan men eenvoudig overslaan wat men al weet. Bovendien is het relatief eenvoudig en goedkoop om de CD-ROM up-to-date te houden en om een nieuwe versie/opleiding snel te verspreiden.

<sup>6</sup> HRM staat voor Human Resource Management.

*HRM en professioneel handelen.* In een professionele organisatie heeft het Human Resource Management (HRM)<sup>6</sup> als primair doel het stimuleren van de ontwikkeling van de medewerker. De procedurele aspecten van de bestaande, op beheer gerichte instrumenten (bijvoorbeeld de beoordelingssystemen) moeten sterk worden ingeperkt. Met de huidige instrumenten kan niet goed worden gemeten wat de individuele bijdragen aan het teamresultaat zijn of hoe individuele kennis met een collega wordt gedeeld. Er zullen dus nieuwe instrumenten ontwikkeld moeten worden waarmee teambeoordeling, beoordeling door collega's en uiteindelijk ook zelfbeoordeling mogelijk is.

▼ Afb. 4

Teamwork is meer dan de som van de individuele bijdragen.

*Loopbaanpaden.* Als professionaliseren echt gaat werken dan zullen sommige medewerkers uit hun functie groeien. Voor





deze medewerkers zullen er dan ook doorstroommogelijkheden moeten zijn. Ten behoeve van de – voor PTT Telecom strategisch belangrijke – functie projectmanagement, zijn de initiatieven van het project professionalisering BI&A verder uitgewerkt door Personeelszaken Telecom. Resultaat hiervan zijn management development-programma's, een 'projectmanagement-faculteit' en een loopbaanpad voor projectmanagers tot PAO-niveau. Op deze manier wordt projectmanagement een aantrekkelijk en door de organisatie gewaardeerde carrière.

*Opleidingen.* Ook bij de opleidingen is het accent verschoven naar zelfmanagement<sup>7</sup>. Niet langer staat het overdragen van kennis of het oefenen van vaardigheden in een laboratoriumsituatie centraal. Opleidingen richten zich op het vergroten van het lerend vermogen van de cursist, op zelfmanagement. In de professionaliseringsprogramma's van het BI&A-werkveld wordt dit op verschillende manieren bevorderd.

- het gebruik van zelfmanagementinstrumenten zoals het werkschrift zelfmanagement en de zelfmanagementlijst working strategies,
- het werken met langer lopende programma's, waarbij deelnemers worden ondersteund bij het leren op de werkplek door:

- a. elke workshop af te ronden met 2 concrete actievoor-nemens,

- b. trainers die waken voor een te groot enthousiasme. De trainers bakenen de actievoor-nemens zodanig af dat de kans op succes groot is. Zo zal ander gedrag als eerste in de praktijk worden gebracht bij een collega waarbij de cursist/ medewerker nog een potje kan breken.

- in de programma's uit te gaan van de individuele leervragen van medewerkers, die in samenspraak met de trainer scherp worden geformuleerd,

- de programma's zo op te bouwen dat de individuele deelnemers binnen het aangeboden programma keuzes kunnen/moeten maken ten aanzien van de onderwerpen waar ze zich op richten en de intensiteit waarmee ze dat doen,

- bij onderwerpen, die gericht zijn op kennisoverdracht steeds de vraag te stellen 'wat betekent dit voor mij in mijn functie en hoe ga ik deze kennis toepassen',

- te werken met coaching op de werkplek door managers of trainers.

<sup>7</sup> Opleiden bij PTT Telecom is behandeld in P. Licht, *Opleiden: kostenpost of investeren*, PTT Telecom Studieblad, augustus 1993 (themanummer Opleiden), pp.424 – 447 en P. Wassink, Y. van der Veen, *Training voor Topprestatie*, PTT Telecom Studieblad, oktober/november 1996, pp.488 – 490.

*De organisatiestructuur en leidinggeven.* De structuur van een organisatie kan worden afgeleid van de marktdynamiek en de collectieve ambitie van de organisatie (structure follows strategy). Of een gekozen structuur inderdaad ook 'werkt', wordt echter mede bepaald door de managementstijl en de wijze waarop de professionals samenwerken. In een zeer turbulente markt is een sterke en directe interactie met de markt en de eindgebruikers noodzakelijk. Een structuur waarin product/marktcombinaties centraal staan is dan het beste. Bij zo'n structuur kunnen producten vanuit één unit worden aangepast. Hierdoor kan de organisatie weer snel inspelen op gewijzigde marktomstandigheden. De structuur heeft echter ook een aantal nadelen:

- de aandacht gaat primair uit naar het bedienen van de klant. Dit gaat vaak ten koste van vakinhoudelijke ontwikkelingen: bij een hoge werkdruk worden geplande opleidingen en onderzoeken steeds weer verschoven.
- bij ingewikkelde projecten waarvoor een nauwe samenwerking tussen meerdere disciplines vereist is, vallen medewerkers terug op eigen inzichten en vroegere oplossingen. Specialisten uit andere organisatie-eenheden worden niet of te laat ingeschakeld, elke unit doet zijn eigen productontwikkeling en ontwikkelt een eigen concept voor de accountbenadering. Kortom, er is dan sprake van een gebrek aan efficiëntie en effectiviteit.

Deze nadelen kan de manager compenseren door te sturen op het ontwikkelen van methoden en technieken. Voor het BI&A-werkveld gaat het dan om methoden en technieken voor systeemontwikkeling, voor de strategische keuze tussen kopen of het zelf ontwikkelen van informatiesystemen. De methoden en technieken zijn in de eerste plaats hulpmiddelen die duidelijk maken waar en hoe de verschillende disciplines kunnen bijdragen aan het oplossen van bepaalde problemen. De professionals bepalen zelf hoe zij binnen dit algemene patroon hun taak uitvoeren. Hierbij is de 'eigen speelruimte' voor specialisten die complexe computernetwerken efficiënt moeten beheren kleiner dan de 'speelruimte' voor de IT-strateeg die nieuwe concepten of IT-diensten moet ontwikkelen. Voor beide professionals geldt echter dat het resultaat alleen goed is wanneer zij als professionals open zijn over hun deskundigheid, als men samen kan bepalen welke vakbenadering dominant is en wanneer welke spe-

cialisten de boventoon voeren. Deze samenwerking komt alleen tot stand als de managers (en bij voorkeur ook een aantal professionals) over de grenzen van een vakdiscipline heen kunnen kijken en er sprake is van een evenwaardige relatie tussen professionals.

### **Zelf aan de slag**

Uit het voorgaande kan geconcludeerd worden dat er op het niveau van de organisatie nog genoeg te doen is. Dit mag niet leiden tot de conclusie dat de individuele medewerker of manager hierop moet gaan zitten wachten. Integendeel! Wat ons betreft gaat iedere medewerker bij zichzelf na in hoeverre hij of zij op persoonlijk niveau het professioneel handelen nog verder kan verbeteren.

Zo kan iemand onder het motto 'zelf aan de slag' – los van de vraag of de functie-inhoud moet worden aangepast – al beter met werkdruk omgaan door systematischer te werken en/of zich assertiever op te stellen en vaker 'neen' te zeggen. Zelf aan de slag betekent ook dat – los van het aanpassen van het HRM-beleid, de beoordelingsmethodiek etc. – een individuele manager kan werken aan de verbetering van de coaching van zijn medewerkers en het creëren van een open sfeer.

De start bestaat uit het reflecteren op het huidige professioneel handelen en het vaststellen van de doelen ter verbetering. Hiervoor zijn diverse hulpmiddelen beschikbaar, in de vorm van (zelfdiagnose)vragenlijsten, professionaliseringsprogramma's, etc. De hierna volgende reflectie-vragen kunnen hiervoor een eerste stap vormen. Naast de reflectievraag zijn in een aantal gevallen ook hulpvragen geformuleerd.

*Algemene reflectievragen voor een professional. Deze vragen gelden voor elke medewerker (al dan niet in een managementpositie).*

1. Wat zijn uw sterke punten (kernkwaliteiten)?

Hulpvragen: Wanneer was u uitermate succesvol? Wat waren uw 3 beste prestaties? Waarom waren die zo goed en wat was uw aandeel en rol daarin?

2. Wat zijn uw zwakke punten?

Hulpvragen: Wanneer stootte u uw hoofd? Wat waren 2 top-missers van uzelf? Waar ging het mis en wat zou u zelf doen om die missers in de toekomst te voorkomen?

## ▶ Afb. 5

Reflectie op eigen handelen.



3. Wat zijn in uw functie de 3 belangrijkste working strategies?

Hulpvragen: In hoeverre is dat ten opzichte van uw collega's binnen uw afdeling hetzelfde? Bedenk per working strategy concrete voorbeelden (3) uit uw eigen werkpraktijk.

4. Hoe actief bent u in het krijgen van feedback op uw handelen?

Hulpvragen: Aan welke klant heeft u voor het laatst expliciet feedback op uw handelen gevraagd? En aan welke collega? Bent u tevreden over de concreetheid van de feedback? Wat betekent dit voor de frequentie van feedback vragen en de wijze waarop?

5. Hoe vaak denkt u na over de effectiviteit van uw werk (reflectie)?

*Reflectievragen over coaching.* Deze vragen gelden met name voor managers.

1. Hoeveel tijd besteedt u aan coaching van uw medewerkers (in de vorm van één-op-één-contact)? Hoeveel uur is dat per individuele medewerker?
2. In welke mate heeft u concreet zicht op het dagelijks handelen en de prestaties van uw medewerkers? Hoe vaak gaat u met een medewerker 'op pad'?
3. Hoe groot is het vertrouwen van uw medewerkers in u? Waarop is dat vertrouwen gebaseerd? (Bijvoorbeeld: uw visie, professionaliteit, integriteit, deskundigheid en doelmatigheid) Hoe hebt u dit vertrouwen gecreëerd en wat kunt u doen om dit vertrouwen nog te vergroten?
4. In hoeverre is er sprake van een open sfeer op uw afdeling? Staat u open voor gevoelens, houding en motivatie van anderen? Hoe ligt -in een gesprek met een medewerker- bij u de verhouding praten versus luisteren en vragen stellen versus meningen/opdrachten geven?

*Reflectievragen over de organisatorische context.* Deze gelden met name voor managers, maar kunnen voor medewerkers aanleiding zijn tot het nemen van initiatieven.

1. Welke bijdrage levert uw afdeling aan de strategische ambities van PTT Telecom?
2. Is de bijdrage scherp genoeg geformuleerd om richting te geven aan het dagelijks handelen van de professionals? Geef een aantal concrete voorbeelden.
3. Wat zijn de shared values van uw afdeling? Worden die waarden door alle medewerkers gedragen? Stroken deze met de waarden en normen van PTT Telecom. Geef concrete voorbeelden van hoe dit in het werk tot uiting komt.

*Conclusies/Actie.*

1. Wanneer u uw antwoorden nog eens overziet, tot welke (eerste) acties brengt dit u?

### **Feedbackregels**

Feedback is een belangrijk hulpmiddel bij het leren over ons eigen gedrag en bij het vergroten van de effectiviteit van het gedrag. Bij het geven van feedback is het belangrijk te checken met welke intentie het gebeurt. Beide partijen dienen zich te realiseren dat het gaat om het vergroten van inzicht in gedrag. Positieve feedback is daarbij net zo belangrijk als negatieve feedback.



*Regels voor het geven van feedback*

- Begin met 'ik zie/hoor...';
- Beschrijf concrete en specifieke situaties die je hebt waargenomen;
- Geef na de beschrijving je waarde-oordeel, positief en negatief en geef het gevoel wat dit bij je heeft opgeroepen;
- Geef alleen commentaar waar de ander iets mee kan;
- Wees kort en geef niet teveel feedback in een keer;
- Wees eerlijk en oprecht;
- Geef bij negatieve feedback verbeteringsuggesties;
- Vraag de ander of duidelijk is wat je bedoelt.

*Regels voor het ontvangen van feedback*

- Heb respect voor de ander;
- Stel je open op;
- Zie het als leermogelijkheid en doe er je voordeel mee;
- Laat blijken als je er wat aan hebt;
- Verdedig je niet;
- Luister kritisch en probeer samen te toetsen wat er gezegd is.

### **Dé visie op professionalisering? Voor iedere medewerker en elke organisatie?**

De in dit artikel beschreven 'working strategies' zijn gericht op professionals die in een organisatie werken waar de turbulente markt hoge eisen stelt aan klantgerichtheid en intern ondernemerschap. De working strategies moeten per functie en per situatie een concrete invulling krijgen. Organisaties in een stabiele omgeving, waar op prijs en efficiency geconcentreerd wordt (computercentra en administratiekantoren) zullen een andere set van working strategies definiëren.

Wat wel geldt is dat de beschreven zelfmanagement-hulpmiddelen voor elke medewerker en manager bruikbaar zijn.

De integrale aanpak met zelfmanagement als motor is aan te bevelen voor organisaties, die een omslag willen maken van routinematig werken naar intern ondernemerschap. Omdat nu eenmaal niet alle bedrijven hetzelfde zijn, kan het

gewicht van de working strategies en de diverse organisatorische aspecten per organisatie verschillen.

**Ben Römgens** werkt als consultant bij de Business Consultancy Group van B&IT Advies. Hij is projectmanager voor het project professionalisering BI&A-werkveld. Daarnaast heeft hij zich in dit project vooral gericht op het ontwerp van het professionaliseringsprogramma voor proces- en applicatiespecialisten en van de workshops voor de 'manager als coach' en 'zelfmanagement.'

**G.M.J.M. Coppens** werkt als adviseur bij B&IT Advies (groep Marketing & Sales). In het project Professionalisering BI&A-werkveld is hij – samen met Ben Römgens – verantwoordelijk voor het ontwerp van het programma voor proces- en applicatiespecialisten. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor ontwerp en uitvoering van enkele seminars rond actuele thema's en heeft hij een belangrijk aandeel gehad in het schrijven van het Werkschrift Zelfmanagement.



## Retail College: bouwers van verkoopsuccessen

**Zeer tevreden klanten, betere serviceverlening en snellere introductie van nieuwe diensten. Ziehier de doelstellingen die PTT Telecom zich gesteld heeft voor de consumentenmarkt. Ambitieuze doelen als deze kunnen alleen bereikt worden met zeer professionele en klantvriendelijke verkoopmedewerkers. Om dit te ondersteunen is ruim een jaar geleden het Retail College van start gegaan. Het Retail College biedt een totaalpakket aan opleidings- en coachingsprogramma's gericht op de professionele ontwikkeling van medewerkers en managers van Primafoon en Telefonische Verkoop 06-0402. De nadruk ligt daarbij op coaching en training-on-the-job.**

Anneke Kok  
Kim Speekhout

De gemiddelde Nederlander besteedt in zijn leven zo'n 40.000 gulden aan telecommunicatievoorzieningen. Een gigantisch bedrag, dat de komende decennia eerder zal toenemen dan afnemen. Circa de helft van de ruim 13.5 miljard gulden omzet die PTT Telecom in 1995 behaalde was afkomstig van de consumentenmarkt. Geen wonder dat PTT Telecom hoge eisen stelt aan de serviceverlening, productkennis en klantvriendelijkheid van haar verkoopmedewerkers. Elke klant die overgaat naar de concurrent betekent immers een verlies van tienduizenden gulden.

Alle Telecommedewerkers, de 1500 retailmedewerkers in het bijzonder, moeten daarom doordrongen zijn van het feit dat hun individuele houding tegenover de klant cruciaal is in de perceptie die consumenten van Telecom als geheel hebben. Gedrag en houding van medewerkers aan de voorkant hebben een directe relatie met de klanttevredenheid. Het vorig jaar opgerichte Retail College heeft tot doel een aantoonbare bijdrage te leveren aan het professionaliseren van alle managers van de consumentenoutlets en medewerkers met commerciële klantcontacten. Centraal in de aanpak van het Retail College zijn training-on-the job en basis- en doorstroomcursussen retail voor managers en medewerkers Primafoon. In dit artikel kunt u lezen wat dit in concreto betekent.

### **Meer zeer tevreden klanten...**

Uit onderzoek blijkt dat de klanten van PTT Telecom over het algemeen tevreden zijn over de kwaliteit van de produc-

ten en de dienstverlening. Dat klinkt goed, maar het is niet goed genoeg. PTT Telecom is pas content als de Nederlandse consument *zeer* tevreden is over zijn prestaties. Het bedrijf heeft de kreet 'meer zeer tevreden klanten' daarom tot een van de speerpunten in het beleid gemaakt. Een doelstelling die PTT Telecom vooral wil bereiken door een betere serviceverlening, goedkoper produceren en snellere introductie van nieuwe diensten.

Concreet betekent dit dat er aan de voorkant van het bedrijf een verschuiving zichtbaar is van de verkoop van randapparatuur naar het afzetten van diensten en het genereren van meer verkeer. Telefoontikken en abonnementen op relatief eenvoudig in te voeren diensten (zoals Tele- en Sterdiensten) leveren op de lange termijn meer op dan de eenmalige verkoop van randapparatuur.

Gevolg is dat het consumentenbeleid van PTT Telecom veel meer dan vroeger gericht is op het opbouwen van een langdurige relatie met de klant en minder op een klinkende korte termijnomzet voor de Primafoons. De menselijke factor is in zo'n langdurige relatie de hefboom tot succes. Reden waarom PTT Telecom steeds meer aandacht schenkt aan klantvriendelijk en servicegericht gedrag van zijn verkoopmedewerkers.

▼ Foto 1



Bovenstaande beleidsverschuivingen hebben ook gevolgen voor het opleiden en trainen van retailmedewerkers en -managers. De traditionele opleidingsmethoden, die vooral waren gericht op productkennis en centraal opleiden, voldoen niet aan de eisen die PTT Telecom tegenwoordig stelt. Opleidingen en trainingen moeten veel meer dan voorheen gericht zijn op gedrag en houding van het verkooppersoneel en hun managers, en zullen bovendien beter aan moeten sluiten op de dagelijkse problemen in de Primafoon. Net zo belangrijk is daarnaast dat het geleerde beter in de praktijk geborgd wordt.

Deze tendensen hebben ertoe geleid dat Opleidingen Telecom en de Marktgroep Consumenten van Marketing Verkoop Nederland de handen ineen hebben geslagen. Het vorig jaar opgerichte Retail College is het resultaat van hun inspanningen, waarbij het Hamburger College van McDonalds als voorbeeld heeft gediend. Bij de Amerikaanse fast-foodgigant is het gebruikelijk dat nieuwe medewerkers meteen op de eerste werkdag met een training op de werkvloer van start gaan. Een floormanager, die op zijn beurt weer wordt gecoacht door een expert, is verantwoordelijk voor instructie en begeleiding. Dit idee van continue training-on-the-job is door het Retail College overgenomen. Retailmedewerkers en -managers van PTT Telecom volgen een opleidingsprogramma op de werkplek, afgewisseld met gecentraliseerde, praktijkgerichte cursussen in de ruimtes van het Retail College in Groningen. De managers van de outlets zijn primair verantwoordelijk voor de kwaliteit van hun medewerkers. Ze worden in hun taak bijgestaan door een van de coaches retail.

### **Doelstellingen Retail College**

Het Retail College richt zich primair op:

- het verbeteren van retail vaardigheden, houding en gedrag bij managers en medewerkers,
- het vergroten van kwaliteit van managers en medewerkers bij doorstroom,
- het verbeteren van de coachingsvaardigheden van managers,
- het Telecom-breed vergroten van retailkennis,
- het tijdig en kwalitatief goed op de markt brengen van nieuwe producten en diensten.

Deze doelstellingen moeten worden gerealiseerd door de inzet van coaches retail en het organiseren van in- en doorstroomopleidingen, retail seminars en retail congressen.

### **Onderscheiden van de concurrentie**

PTT Telecom is zich er terdege van bewust dat het steeds moeilijker wordt zich met haar productassortiment en prijsstelling te onderscheiden van de groeiende concurrentie. Telefoontoestellen, faxen, semafoons en telefoonbeantwoorders zijn tegenwoordig op bijna elke straathoek te koop en vaak tegen zeer acceptabele prijzen. Met goede service, klantvriendelijke medewerkers en het aanbieden van een totaalpakket aan randapparatuur, netwerkdiensten en abonnementen – het principe van one-stop-shopping – denkt PTT Telecom de consumenten aan zich te kunnen binden. Wat PTT Telecom (nu nog) op haar concurrenten voorheeft is dat zij beschikt over een moderne infrastructuur. Dankzij de digitalisering van dit telecommunicatienetwerk kunnen nieuwe diensten snel en eenvoudig worden ingevoerd. We zien dan ook dat nieuwe diensten elkaar steeds sneller opvolgen. Werd er een paar jaar geleden nog maar mondjesmaat iets nieuws gepresenteerd, op dit moment komt PTT Telecom maandelijks met een of meer nieuwe diensten voor de consumentenmarkt. Zo heeft het bedrijf sinds de met veel tamtam gepaard gaande introductie van de *Hi* onder meer de diensten *WisselGesprek*, *TeleWekker*, *TeleGeheugen* en *TeleBericht*, *Personal Number*, het *ISDN-pakket Internet* en verschillende nieuwe mobiele telefoontoestellen op de markt gebracht. Het op de hoogte houden van alle medewerkers van Primafoon en 06-0402 vraagt de nodige inspanning. Elke dienst een eigen opleiding geven – zoals tot voor kort het geval was – is tegelijk te duur en te tijdrovend. Het Retail College zoekt de oplossing in korte gerichte product/dienstintroductions gecombineerd met training-on-the-job. Met de Tele Sales Assistant kunnen de medewerkers bovendien snel en eenvoudig de meest actuele productinformatie op hun scherm toveren. Dit computerprogramma, dat in de verdiepingsstof uitvoerig wordt beschreven, beschikt onder meer over een complete assortimentsdatabase en een ordermodule.



▲ Foto 2

PTT Telecom wil zich onderscheiden door klantvriendelijk gedrag en goede serviceverlening.

## Empowerment

Het principe van empowerment is ook doorgedrongen in de Primafoons. De outlets zijn zelf geheel verantwoordelijk voor hun performance (omzet en klanttevredenheid) en verbeteracties. Voor het meten van klanttevredenheid kunnen Primafoonmanagers gebruik maken van PRO (Prestatie Rapport Organisatie). Via deze publiekszuil kunnen klanten in de Primafoon hun mening geven over de kwaliteit van het aangeschafte product, de dienstverlening, de winkelinrichting enzovoort. PRO is een vrijblijvend instrument. Inzetten is niet verplicht en de Primafoonmanagers kunnen het naar eigen inzicht gebruiken. Er vindt dan ook geen rapportage naar het hoofdkantoor plaats over de PRO-uitkomsten. Het instrument is bedoeld om als leidraad te fungeren voor het verbeterplan dat wordt opgezet in samenspraak met een coach retail en manager Sales Consumenten. In dit verbeterplan zijn duidelijke en meetbare doelstellingen vastgelegd over het percentage zeer tevreden klanten en de omzet. Op basis van deze doelstelling wordt bepaald wanneer en voor welke taken de ondersteuning van een coach is gewenst. De



link tussen opleiden en omzet is nog nooit eerder zo nadrukkelijk gelegd, ook niet buiten KPN.

### **Borging van de resultaten**

De rol van de zestien coaches retail is van groot belang in het concept van het Retail College. Het is hun taak de managers van de consumentenoutlets zodanig te professionaliseren dat deze samen met hun medewerkers de doelstellingen van de outlet op adequate, professionele en klantgerichte wijze kunnen realiseren. Structurele ontwikkeling, vaardigheden, houding en gedrag zijn de sleutelwoorden.

De coach is feitelijk intermediair tussen outlet, opleidingen en hoofdkantoor (marketing). Hij heeft een soort antennefunctie richting de Marktgroep Consumenten. Door hun frequente aanwezigheid in de Primafoons kunnen de coaches snel en concreet aangeven hoe het is gesteld met ondernemerschap, peoplemanagement en teambuilding in een outlet. Tegelijkertijd krijgen ze zo ook goed inzicht in de wensen van consumenten. Het behoort tot hun taak deze behoeften terug te koppelen naar de marketingmensen op het hoofdkantoor en degenen die bij het Retail College verantwoordelijk zijn voor de inhoud van de opleidingen.

Andersom hebben coaches ook een duidelijke taak richting de outlets. Ze informeren outletmanagers over de nieuwste ontwikkelingen en kunnen bijvoorbeeld worden ingezet om nieuwe productintroducties te begeleiden.

Een van de belangrijkste voordelen van de inzet van de coach retail is dat hij voor een breed pakket inzetbaar is en door zijn continuïteit zorgt voor borging van de resultaten. Iets wat nauw aansluit bij de Retail College-filosofie dat verbetering een continu proces is. Een eenmalig bezoek van een coach retail zal dan ook niet veel zoden aan de dijk zetten. Er kan pas van langdurig resultaat sprake zijn wanneer de contacten frequent en diepgaand zijn. Pas dan kan borging van de verbeteringen plaatsvinden.

### **Taken coach retail**

Kerntaak van de coach retail is het middels coaching en advisering ontwikkelen van outletmanagers in vaardigheden, houding en gedrag aan de hand van een van te voren vastgesteld coachingsplan. Het coachingsplan wordt opge-

steld op basis van de uitkomsten van het Competentie Observatie Systeem (een meetinstrument om kwaliteiten van outletmanagers in kaart te brengen) en de uitkomsten van PRO. De coach vervult in dit alles de expertrol.

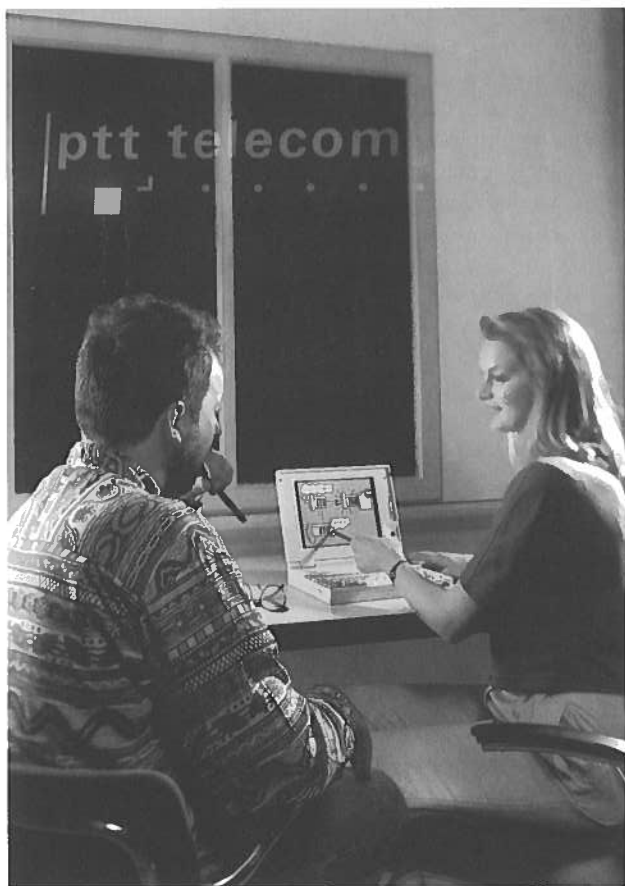
De manager Sales Consumenten van een regio huurt een coach in voor een bepaald aantal outlets. Hij kan zelf bepalen bij hoeveel outlets hij een coach wil inzetten en waarvoor. Primafoons die gebruik maken van de diensten van een coach retail gaan dan ook een contract aan van 20 werkdagen per jaar. Niet meer en niet minder. Daarvan komen 5 dagen voor de rekening van de Marktgroep Consumenten en 15 dagen voor rekening van de Telecomregio.

*Coaching van de manager.* De focus van de coach retail is primair gericht op de manager van de outlet. Hij fungeert tegelijk als praatpaal, consultant, tipgever, trainer en financieel adviseur. De coach ondersteunt de manager bij het stellen van prioriteiten en reikt daarnaast tools aan waarmee de manager zijn taak beter en gemakkelijker kan uitvoeren. Doel is dat de manager bewust wordt gemaakt van zijn ondernemerschap en het gedrag dat daar bij hoort.

Om te beginnen maken manager en coach samen een analyse van de outlet. In die analyse komen zowel gedrag en houding van de medewerkers als de resultaten van de outlet aan de orde. Zo helpt een coach vaak bij het opstellen van een jaarplan. Daarnaast wordt aandacht besteed aan zaken als sfeer, motivatie, teambuilding, ondernemerschap, peoplemanagement, opleidingsbehoefte, roosterindeling, omgang met systemen, winkelinrichting en salesmeetingen. Manager en coach stellen samen de verbeterpunten vast en spreken af op welke aspecten de coach retail de manager zal ondersteunen. In de praktijk blijkt dat de coach tegelijk vaak ook optreedt als coach voor de manager Sales Consumenten.

*Training-on-the-job.* Hoewel de manager in eerste instantie zelf verantwoordelijk is voor het coachen van zijn medewerkers, kan voor kortdurende trajecten een beroep worden gedaan op de coach retail. Zo kan een coach worden ingezet voor het trainen en coachen van ambulant personeel dat alleen wordt ingezet om piekbelastingen (Kerst, Sinterklaas, speciale acties) op te vangen. Na een nul-meting, waarbij per medewerker het kennis- en vaardigheidsniveau wordt

vastgesteld, volgt een individuele training in verkoopvaardigheden danwel assortimentskennis. Na afloop wordt er een nameting gedaan en worden de leerpunten voor de toekomst vastgesteld. Met de manager wordt afgesproken op welke manier hij dit traject kan borgen, verder begeleiden en coachen. Zonodig wordt de manager getraind in het coachen van zijn medewerkers.



◀ Foto 3

Training-on-the-job.

*Assortimentstrainingen.* De coach retail kan ook worden ingezet voor het organiseren van een salesmeeting bij de introductie van een nieuwe dienst of voor een korte training om weggezakte productkennis weer op te frissen. Doordat de trainingen op de werkplek plaatsvinden kan het geleerde

direct in de praktijk worden toegepast. Afgeleid doel is de manager zodanig te trainen dat hij of zij dergelijke trainingen in de toekomst zelf kan gaan geven. Bovendien moet het de medewerkers bewuster maken van hun verantwoordelijkheid ten aanzien van het up-to-date houden van hun productkennis. Zelfwerkzaamheid, continuïteit en borging van het geleerde zijn de sleutelwoorden.

*Winkelinrichting/magazijn.* De coach is op de hoogte van alle aspecten van de outletformule Primafoon. Hij kan vanuit zijn eigen ervaring en met de kennis die hij in andere outlets heeft opgedaan, aangeven wat de meest essentiële aspecten zijn bij de inrichting van Primafoon en magazijn. Het is de bedoeling dat manager en medewerkers leren op die manier kritischer naar hun winkel te kijken en dat ze gevoel ontwikkelen voor winkelinrichting en ondernemerschap.

*Begeleiden stagetrajecten Retail College.* De coach heeft tot taak ondersteuning te bieden bij het opstellen van stageplannen voor nieuwe medewerkers en managers die bezig zijn met een opleiding aan het Retail College. Bovendien fungeert de coach als intermediair tussen het Retail College en de cursist en is hij tweede aanspreekpunt bij vragen en problemen. Hij is aan de ene kant immers op de hoogte van de aanpak en werkwijze van de retail-opleidingen, en zorgt er aan de andere kant met zijn praktijkervaring voor dat de opleidingen up-to-date blijven.

*Assessment Center.* De coach is ook opgeleid om het speciaal voor retailfuncties ontwikkelde Assessment Center te kunnen organiseren en begeleiden. Potentiële medewerkers worden onder meer beoordeeld op gedrag en houding. De managers Sales Consumenten dienen zelf voor beoordelaars te zorgen.

*Productintroducties.* De marktgroep kan de coaches inhuren om introducties van nieuwe diensten en producten te ondersteunen. Het mes snijdt hier aan twee kanten omdat de coach immers toch al in de outlets komt. Reacties en vragen van de medewerkers kunnen via de coach teruggekoppeld worden naar de marktgroep, zodat er snel op gereageerd kan worden. Het is daarnaast de bedoeling dat de introductievaardigheden worden overgedragen aan de manager.

*Informatieverschaffing vanuit de marktgroep.* De coach wordt elke vier weken uitvoerig door de marktgroep geïnformeerd over de nieuwste ontwikkelingen. Door deze continue professionalisering van de coach kan overdracht van kennis en nieuws richting outlets snel en direct plaatsvinden. Tegelijkertijd wordt de marktgroep op haar beurt op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen in de markt en de outlets. Hierdoor kan op centraal niveau snel op signalen en trends worden ingespeeld.

### **Retail College trainingsprogramma's**

Leren op de werkplek kan pas succesvol zijn als de medewerkers over voldoende basiskennis beschikken. Om dit te bereiken organiseert het Retail College een aantal centrale opleidingen in Groningen. Naast cursuslokalen beschikt het Retail College over een volledig ingerichte oefen-Primafoon en een Call Center waar de cursisten het geleerde meteen in praktijk kunnen brengen. De retail trainers verzorgen de cursusedagen die klassikaal in het Retail College worden gegeven.

*Retail Groen.* Qua omvang het grootste trainingsprogramma dat het Retail College organiseert is Retail Groen, de opleiding tot Primafoonmedewerker. Alle nieuwe medewerkers in de Primafoon en de afdeling Telefonische Verkoop Sales Consumenten (TVSC) zijn verplicht dit programma te volgen. De eerste zes weken doorloopt de nieuwe medewerker tijdens zijn of haar werk in de Primafoon c.q. TVSC de eerste opdrachten uit het stageboek. De Manager Primafoon ondersteunt hem of haar daarin en eventueel kan de coach retail worden ingeschakeld. Is deze periode met een voldoende doorlopen (een absolute voorwaarde) dan volgt de nieuwe medewerker een vijfdaagse Verkooptraining in Groningen. Tijdens deze intensieve training ligt de nadruk op verkoopstijl Telecom, productgroepinformatie etc. In de oefen-Primafoon kan het geleerde meteen in praktijk worden gebracht. Aan het eind van de cursusweek volgt een eindtoets met een rollenspel waarin de cursisten beurtelings de rol van verkoper op zich nemen. De verrichtingen van de cursisten worden via een live-videoverbinding gevolgd door een aantal outletmanagers en coaches retail, die zich in een naburige ruimte bevinden. De managers nemen als het ware

een kijkje in eigen winkel en raken zo ook meer betrokken bij de opleiding. Voor de cursisten fungeert het rollenspel samen met een theorietoets als een soort examen.

Na deze cursusweek volgt een natraject van drie maanden in de Primafoon, waarbij het stageboek weer de leidraad is en de manager voor de begeleiding zorgt. Ten slotte moeten de medewerkers eindexamen doen in een van de Examenoutlets. Een Examenoutlet is een gewone Primafoon of TVSC die geschikt gemaakt is voor het afnemen van praktijkexamens bij cursisten. De retailgroeniers worden uitgenodigd in de voor hen dichtsbijzijnde examenoutlet waar ze een drietal verkoop- of adviesgesprekken met echte klanten voeren. Op deze gesprekken worden ze ter plekke beoordeeld door managers, trainers en coaches retail. Bovendien moeten de kandidaten laten zien dat ze in staat zijn de benodigde systemen juist te gebruiken. Bij een goed eindresultaat wordt het diploma 'Telecom Verkoper Consumenten Outlets' uitgereikt.

*Retail Basic Operations.* Deze opleiding is bedoeld voor nieuwe outletmanagers en personen die de potentie hebben om outletmanager te worden. In de cursus wordt aandacht besteed aan alle aspecten van shop management, operationeel management en people management. Cursisten voor deze cursus die nog geen verkoopervaring hebben zijn verplicht eerst de opleiding Retail Groen te volgen.

*Retail Basic Management.* Voor nieuwe managers Sales Consumenten en mensen die de potentie hebben dat te worden organiseert het Retail College de cursus Retail Basic Management. Gedurende de opleiding wordt enerzijds aandacht besteed aan visievorming en strategiebepaling in de consumententelecommunicatiemarkt. Anderzijds richt de opleiding zich op operationeel management van de outlets. Class '96 was de eerste uitvoering van deze cursus. De cursisten liepen stage in een Telecomregio, waar zij werden beoordeeld door de general manager. Deze was tegelijk ook sponsor voor zijn of haar cursist. De afstudeeropdracht bestond uit het formuleren van een Businessplan 1997 voor de betreffende Telecomregio.

Naast de reguliere coaching en de Retail Groen-opleidingen voor nieuwe outletmedewerkers en -managers heeft het

Retail College het afgelopen jaar ook een aantal retailopleidingen georganiseerd voor speciale doelgroepen. Zo zijn in een half jaar tijd zeven pas afgestudeerde HBO-ers opgeleid tot Primafoonmanager. Zij volgden een intensief programma dat werd besloten met een gezamenlijk uit te voeren stage-opdracht: verdubbel de omzet van een Primafoon in een maand tijd.

Vooralsnog richt het Retail College haar activiteiten vooral op de medewerkers en managers van de vele Primafoons en TVSC's in het land.

Om retailkennis Telecom-breed te vergroten wil het Retail College zich gaandeweg ontwikkelen tot een kennisexpertisecentrum op het gebied van retail. Als eerste stap daartoe organiseerde het RC in oktober 1996 een ambitieus Retail Congres voor het hogere management van PTT Telecom.

Het succes van het Retail College is ook bij de Marktgroep Zakelijke Markt niet onopgemerkt gebleven. Op dit moment is voor medewerkers en managers van de Business Centers (midden- en kleinbedrijf) een soortgelijke formule in voorbereiding.

**Mevr. drs. K. Speekhout** is  
manager van het Retail College.



## Verdiepingsstof Tele Sales Assistant

Sinds 1995 maken medewerkers van Primafoons en de afdelingen Telefonische Verkoop Sales Consumenten (TVSC) bij hun klantcontacten gebruik van de Tele Sales Assistant (TSA). Met dit handige computerprogramma kunnen de medewerkers met één druk op de knop productinformatie op hun scherm toveren en à la minute orders invoeren.

Via buttons en een overzichtelijk hoofdmenu switch je direct van de productdatabase naar het tele-orderveld. Hierdoor kan de medewerker snel en eenvoudig productgegevens opvragen en vervolgens de eventuele bestelling meteen invoeren. De TSA werkt onder Windows naast programma's als het abonneeaanvraagstelsel CIA. Elke 24 uur vindt er vanuit een centraal punt een update plaats, zodat dagelijks op elke werkplek de meest actuele informatie voorhanden is.

- *De TSA als productdatabase.* De productdatabase bevat actuele beschrijvingen van alle producten en diensten in het consumenten- danwel kleinzakelijke assortiment. De beschrijvingen bevatten allereerst productkenmerken zoals klantvoordelen (compact, goedkoop, eenvoudig in gebruik), technische kenmerken (aantal geheugens, aansluitfactor), verkoopinformatie (verkoopkanalen, start verkoop) enz. Deze informatie komt via een systeemkoppeling rechtstreeks uit de Telecom-brede assortimentsdatabase 'Promis'.

Daarnaast bevat de TSA informatie over noodzakelijke accessoires (batterijen, aansluitsnoeren), (actie)prijzen, voorraad, alternatieven en combineerbaarheid met andere producten. Ook is het mogelijk om in één scherm een aantal producten te vergelijken volgens bepaalde selectiecriteria (bijvoorbeeld: een overzicht van alle blauwe telefoons onder f100,- met geheugenruimte voor 10 nummers).

In het programma is tevens informatie uit de wekelijkse Nieuwsbrieven opgenomen. Omdat alle infor-

matie in de TSA gekoppeld is, kan de gebruiker snel van productinformatie naar het bijbehorende nieuwsbrief-artikel gaan, zodat de laatste informatie over het product meteen voorhanden is. Andersom werkt het ook: informatie over een in een artikel genoemd product is direct opvraagbaar in de assortimentsdatabase.

Van alle producten in het assortiment is beeldmateriaal opgenomen. Zeker voor Telefonische Verkoop is dit handig, omdat de medewerkers daar – in tegenstelling tot hun collega's in de Primafoons – de producten immers niet 'live' kunnen zien.

Dankzij de TSA is er nu een eenduidige informatiestroom naar de medewerkers aan de voorkant. Werden Telefonische Verkoop en Primafoon voorheen overstroomd door allerlei media als handboekpagina's, Nieuwsbrieven, voorraadoverzichten, brieven, enzovoort, nu komt deze informatie samen in TSA. Zo kan men in één medium eenvoudig van productbeschrijvingen overschakelen naar informatie over voorraad, alternatieven, prijzen of acties en blijft de werkplek vrij van allerlei papieren informatiebronnen.

- *TSA als tele-ordermodule.* In juni 1996 is de tele-ordermodule geïntegreerd in de TSA. Hiermee kunnen de medewerkers direct de ordergegevens vastleggen, zodat deze na orderacceptatie meteen naar het Tele-ordermagazijn van PTT Post Logistiek kunnen worden gezonden. Omdat de productinformatie rechtstreeks uit de TSA komt, worden eventuele invoerfouten met betrekking tot artikelnummers en productnamen voorkomen.

Het tele-orderdeel van de TSA bevat drie schermen: een orderscherm, een klantscherm en een retour scherm. In elk scherm moeten verplichte velden worden doorlopen. Ook dit voorkomt fouten.

In het orderscherm wordt de order genoteerd.

**TSA - [TeleShop]**

Menu TSA Assortiment Publicaties Retouren Klant Actie / gp

---

**Ordergegevens:**

Orderdatum **14-11-1996**

Verwachte leverdatum voor **16-11-1996**

Afwijkende leverdatum

**123 DEMO**

Herkomst klantcontact **Regionale actie**

**Ordernummer en status:**

**Invoer**

---

**Klantgegevens:**

Factuuradres:  
**Janssen, J.J.**  
**Berglaan 22 b**  
**1234 BB GRONINGEN**

Teelnr. **(050)1234567**

Orderreferenties klant

---

**Orderaanpak:**

Artikelnr	Omschrijving	Aanbiedingsvorm	Aantal	Prijs p/s in	Bedrag (exl)	Bedrag in	↑
236069	Manhattan 150, antraciet	Koop	1	159,00	135,32	159,00	↓

---

Betaalwijze koop **Acceptgiro**

Bezorgkosten **115,95**

Totaal te betalen per acceptgiro (incl.) **FL 164,95**

Afb. 1 Tele-orderscherm van de Tele Sales Assistant.

Producten die in het prijsenscherm van de product-database worden aangekruist, verschijnen automatisch in het orderscherm. In het orderscherm kan extra informatie worden ingevoerd, zoals bonkorting en betaalwijze.

In het klantscherm worden alle klantgegevens getoond, zowel van degene die de order betaalt als - indien van toepassing- van degene die de order ontvangt. Velden als 'herkomst klantcontact' en 'geboortedatum' verschaffen zinvolle informatie over de klant.

In het retourscherm kunnen 'oude' orders worden opgevraagd en kan aan PTT Post een opdracht worden gegeven een product bij de klant op te halen, wanneer deze niet tevreden is.

Omdat de TSA up-to-date en compleet is, kan de klant op elk moment van de meest actuele informatie worden voorzien. Zodra de klant op basis van de informatie een beslissing heeft genomen, kan het product met een druk op de knop in het orderscherm worden gezet. Als deze order vóór 14.00 uur wordt verwerkt, heeft de klant het product bovendien de volgende werkdag al in huis.

Kortom, met de TSA verloopt het televerkoopproces efficiënter en klantvriendelijker.

\*Op de T-Leerplekken is tijdelijk een demonstratieversie van de Tele Sales Assistant geïnstalleerd. Geïnteresseerden kunnen daar tot en met eind maart '97 een kijkje nemen in de werking van de TSA.



## Multimedia op de werkplek: interactief handboek voor telecommonteurs

**De inzet van multimedia in opleidingen en werkplek-  
ondersteuning is de laatste jaren fors toegenomen.  
In 1994 gaf het Nederlandse bedrijfsleven ruim 55  
miljoen gulden uit aan interactieve multimedia, een  
bedrag dat inmiddels alweer beduidend hoger ligt.  
PTT Telecom doet volop mee in deze trend.**

**Binnenkort zullen installatie- en servicemonteurs bij hun  
klantbezoeken gebruik kunnen maken van een CD-i.  
Met dit hypermoderne apparaat kunnen ze snel en  
gemakkelijk opzoeken welke handelingen ze moeten  
verrichten bij het installeren of repareren van een  
bepaald type telefooncentrale. Bladeren in dikke  
handboeken is daarmee overbodig. De drie maanden  
durende pilot zal meer inzicht moeten geven in de  
meerwaarde van de inzet van werkplekondersteunende  
multimedia-apparatuur.**

Jos Hegeman  
Roelof Hendriks  
Anneke Kok

Goede informatievoorziening is en blijft voor veel bedrijven een probleem. Ook binnen PTT Telecom laat het nogal eens te wensen over. De vele installatie- en servicemonteurs kleinzakelijke markt ervaren deze slechte informatievoorziening als een last. De informatiebulletins, memo's, gegevens over productmutaties etc. die zij toegestuurd krijgen, komen nogal eens te laat en zijn bovendien niet altijd afgestemd op hun behoeften. Een aparte plaats wordt ingenomen door de installatie- en servicehandboeken die de monteurs bij hun dagelijkse werk gebruiken. De documentatie over de verschillende telefooncentrales en -verbindingen is vaak verouderd, moeilijk toegankelijk en behoorlijk omvangrijk. Zo komt het voor dat een monteur met een auto vol handboeken op pad gaat. Eenmaal bij de klant moet hij dan te lang bladeren in dikke handboeken om de juiste informatie te vinden. Niet leuk voor de monteur en ook niet voor de klant. Zeker als blijkt dat de benodigde informatie niet altijd geactualiseerd is. Op basis van deze signalen onderzoekt Opleidingen Telecom momenteel, in samenwerking met Marketing Verkoop Nederland en het Landelijk Monteurs Actiecentrum, in hoeverre multimedia handboeken deze problemen kunnen oplossen. Dit heeft geresulteerd in een evaluatie-onderzoek naar de toepassingsmogelijkheden van een interactief handboek op CD-i.

De positieve resultaten van deze – qua omvang beperkte – evaluatie hebben geleid tot het besluit het onderzoek uit te breiden met een pilot. Binnenkort gaan 150 telecommonteurs een maand lang op pad met het interactieve handboek. De pilot, met een doorlooptijd van drie maanden, moet uitwijzen of multimediale handboeken de traditionele handboeken kunnen ondersteunen of zelfs vervangen. Daarnaast wordt nader onderzocht welke rol CD-i kan spelen in een betere informatievoorziening richting monteurs. Het Studieblad zet het hoe en wat voor u op een rijtje.

### **Multimedia in opkomst**

Onderzoek wijst uit dat met nieuwe, op computertechnologie gebaseerde media in kortere tijd meer kennis kan worden overgedragen dan met traditionele media als papier. Steeds meer bedrijven zetten multimedia in voor het opleiden van medewerkers of werkondersteunende activiteiten. Het interactieve handboek voor monteurs is een goed voorbeeld van zogenaamd Electronic Performance Support Systems. EPSS-systemen leveren ondersteuning bij werkzaamheden, direct op de werkplek, en hebben PC's of andere multimediastystemen c.q. -netwerken als drager.

*'Zo'n interactief handboek is handig.*

*Wanneer een klant komt met  
een vraag kun je hem direct  
beantwoorden.'*

Zo vallen naast elektronische handboeken ook assortimentsdatabases, elektronische helpdesks, zoeksystemen voor interne/externe multimedia-databanken etc. onder de noemer EPSS. De voordelen van deze interactieve systemen zijn evident: ze verkorten zoekacties en vergroten de flexibiliteit. Hierdoor werpen ze vooral hun vruchten af in werkzaamheden met directe klantcontacten, zoals dat van monteurs en verkoopmedewerkers. Voor de laatste doelgroep is binnen PTT Telecom al een succesvol EPSS-systeem in

<sup>1</sup> Zie voor meer informatie over de Tele Sales Assistant de verdiepingsstof van het artikel *Retail College: bouwers van verkoopsuccessen elders* in dit nummer van het Studieblad.



▲ Afb. 1  
Portable CD-i speler.

gebruik, de Tele Sales Assistant (TSA). Deze assortiments-database voor medewerkers Primafoon en Telefonische Verkoop bevat gegevens over alle telecomdiensten en -producten voor de consumentenmarkt. Dankzij een dagelijks centrale update beschikken de retailmedewerkers altijd over dezelfde actuele informatie<sup>1</sup>. Net als de TSA zal ook de CD-i voor monteurs een belangrijke ondersteuning in het dagelijkse werk moeten betekenen.

### Waarom CD-i?

Om zoveel mogelijk tegemoet te komen aan de bij de doelgroep heersende behoefte aan gebruikersvriendelijkheid, kwaliteit, snelheid en flexibiliteit, is gekozen voor het gebruik van de CD-interactive technologie. CD-i combineert onder meer full screen video, audio, animaties, graphics en tekst. Hierdoor is het een ideaal medium voor uiteenlopende zaken als een interactieve cursus, multimediale kennisbanken en geavanceerde presentaties. Kenmerkend is de grote gebruikersvriendelijkheid van CD-i. Met een beperkt aantal knoppen kunnen alle functies eenvoudig worden bediend. Een draagbare uitvoering van een CD-i speler kan bovendien net zo gemakkelijk op het werk, bij de klant als thuis worden ingezet. Deze voordelen gaan voor een groot deel ook op voor CD-rom. Overwegingen als aanschafprijs van de apparatuur en de kwaliteit van full screen video, hebben de keuze echter op CD-i doen vallen.

### Productie van een CD-i

Bij het productieproces van een CD-i programma is vanuit allerlei hoeken expertise en materiaal nodig. Het is een multidisciplinair gebeuren, waarbij veel processen afhankelijk van elkaar zijn, maar soms ook gelijktijdig verlopen. Een goed ontwerp en strak projectmanagement zijn essentieel. Materiedeskundigen, projectleiders, grafici, multimediaspecialisten, programmeurs, communicatiedeskundigen en didactici... verschillende experts kunnen een nuttige inbreng hebben in het proces.

De kracht van een multimediaal product als een CD-i is gelegen in het feit dat vorm en inhoud elkaar aanvullen. Dit stelt in de eerste plaats hoge eisen aan de kwaliteit

van de geluids- en beeldopnamen en de audiovisuele vormgeving. Met name de kwaliteit van het beeldmateriaal zoals foto's, graphics en animaties is in een visueel medium als de CD-i van groot belang. Zij brengen de inhoud als het ware tot leven. Daarnaast moet er de nodige aandacht zijn voor de gebruikersvriendelijkheid en de interactiviteit van het programma en moet gekozen worden voor een structuur die het mogelijk maakt snel wijzigingen in het bestaande materiaal door te voeren.

### Het interactieve handboek Vox Nuance

Voor het onderzoek is een CD-i ontwikkeld met een interactieve versie van het handboek Vox Nuance. De Vox Nuance is een veelverkochte telefooncentrale (PBX) voor bedrijven in de kleinzakelijke markt. De keuze voor de Vox Nuance is ingegeven door het feit dat een groot aantal monteurs met de centrale bekend is. Bovendien is de Vox Nuance een betrekkelijk complexe PBX met veel faciliteiten, waardoor er nogal wat problemen met het papieren handboek waren.

Het schriftelijke handboek van de Vox Nuance is met behoud van de bestaande structuur en inhoud overgezet op CD-i. Het gaat echter om meer dan een eenvoudige conversie van papier naar digitaal. Een één-op-één conversie zou slechts een beperkte meerwaarde ten opzichte van het papieren handboek geven. De kracht van het medium CD-i is volop uitgebuit. Die kracht komt vooral naar voren in het goede zoekstelsel en de snelle toegankelijkheid van de informatie. Met de overzichtelijke menustructuur kan de monteur de benodigde informatie in no time op zijn scherm toveren. Of het nu gaat om een pagina uit het handboek, de gebruikershandleiding, de interactieve programmeerflow of het storingsoverzicht. Het meest zichtbare voordeel van een elektronisch handboek boven een papieren versie is natuurlijk de toevoeging van foto's, schema's en videobeelden. Het maakt de documentatie niet alleen aantrekkelijker, maar ook een stuk duidelijker.

De doelgroep is zeer nauw betrokken geweest bij de samenstelling van de CD-i. Tijdens de ontwikkelfase konden mon-

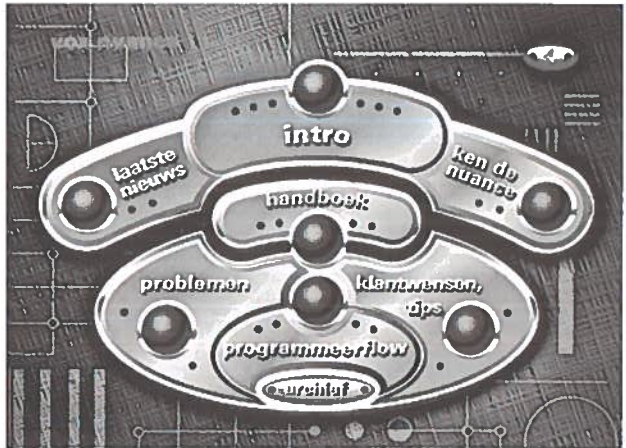


teurs via het Monteursactie Centrum hun ideeën en wensen kenbaar maken. Bij de vaststelling van de functionaliteiten is daar ter dege rekening mee gehouden.

Dit heeft er onder meer in geresulteerd dat er naast het handboek ook aandacht wordt besteed aan specifieke problemen en klantwensen. Zo zijn een aantal veel voorkomende klantwensen op video uitgebeeld. Voor de informatiebulletins met praktijkproblemen over installatie en service is een aparte ingang opgenomen. Hierdoor wordt de monteur getriggerd op specifieke en vaak moeilijke situaties. In de bulletins wordt onder meer melding gemaakt van wijzigingen, technische aanpassingen en updates.

► Afb. 2

Menustructuur Vox Nuance.



De Vox Nuance CD-i die in de proef gebruikt werd had de volgende structuur:

*Intro.* Een korte introductie van de Vox Nuance.

*Laatste Nieuws.* Belangrijke mededelingen en ontwikkelingen die op korte termijn van invloed zijn op de Vox Nuance. Het is de bedoeling dat de monteurs bij veranderingen (bijvoorbeeld op software-gebied) een vervangend CD-i schijfje krijgen toegestuurd. Na verloop van tijd wordt dit 'Laatste Nieuws' geïntegreerd in het totale programma.

*Ken de Nuance.* Een korte multimedietoets, waarmee de monteur zijn parate kennis over de Vox Nuance kan testen.



Zeker voor een monteur die de Nuance al een tijd niet geïnstalleerd of geserviced heeft is zo'n opfristoetsje erg handig.

*Handboek.* De kern van de CD-i. Na een klik op de button verschijnt er een index waarmee zaken als systeembeschrijving, specificaties, installatie, faciliteiten, service en toestelhandleiding snel en simpel kunnen worden opgevraagd. Met de toestelhandleiding kan de monteur de klant laten zien hoe de bediening werkt, waar bepaalde toetsen voor dienen en hoe het toestel geprogrammeerd kan worden.

*Problemen.* Een overzichtelijke index waarmee het betreffende probleem snel gevonden kan worden. Kiezen, en de oplossing komt in beeld.

*Klantwensen, tips.* De meest gestelde vragen van klanten op een rij plus een aantal handige tips.

*Programmeerflow.* Een interactieve versie van de papieren programmeerflow. Met de knoppen van de CD-i speler kan razendsnel naar het gewenste onderwerp gesprongen worden.

*Archief.* Met deze faciliteit kan de monteur bepaalde schermen uit het programma in een persoonlijk archief of 'hot list' zetten zodat hij ze op een later tijdstip snel kan raadplegen. Een eenvoudige druk op de bewaarknop is voldoende. Het 'Archief' is onbeperkt uitbreidbaar.

*'De meerwaarde van de CD-i boven het gewone handboek zit 'm vooral in de compactheid en de professionele uitstraling.'*

#### **Het evaluatie-onderzoek**

In een vooronderzoek zijn de problemen rond de informatievoorziening nader in kaart gebracht. Tevens is de monteurs gevraagd hoe zij tegen de problematiek aankijken en

wat het betekent voor de beleving van hun werk. Uit het vooronderzoek blijkt onder meer dat monteurs veel waarde hechten aan de snelheid waarmee actuele informatie verspreid wordt, iets wat in de praktijk nogal eens tegenvalt. Vrijwel iedereen komt weleens in de onplezierige situatie dat hij vragen van de klant niet kan beantwoorden, hetzij omdat de informatie niet up-to-date is, hetzij omdat het apparaat betreft waarvoor de monteur geen opleiding heeft gevolgd. Monteurs die er tijdens hun werkzaamheden niet goed uitkomen, geven aan als eerste naar het handboek te grijpen. De meeste monteurs hebben hoge verwachtingen van een interactief handboek op CD-i.

Het eigenlijke evaluatie-onderzoek bestond uit twee deelonderzoeken. Ten eerste hebben twintig monteurs gedurende twee weken in de praktijk gewerkt met een portable CD-speler waarop een gedeelte van het handboek Vox Nuance was geïnstalleerd. Daarnaast zijn 43 monteurs in een vaste proefopstelling geconfronteerd met het interactieve handboek Vox Nuance.

De belangrijkste onderzoeksvraag luidde:

- In hoeverre is een handboek op CD-i, bijvoorbeeld het handboek Vox Nuance, geschikt als naslagwerk (ter vervanging van het huidige papieren handboek)?



▲ Afb. 3 + 4  
Schermen uit de CD-i.

Vrijwel alle respondenten reageerden positief op het zoeken van informatie over de Vox Nuance op de CD-i. Zij vinden de CD-i dan ook geschikt als naslagwerk. Het zoeken van informatie op de CD-i wordt over het algemeen als sneller, gemakkelijker, prettiger, motiverender en aansprekender ervaren dan het zoeken in een papieren handboek. Ook

denkt een meerderheid de informatie opgezocht op de CD-i beter te kunnen onthouden dan de informatie opgezocht in het papieren handboek. Ze vinden een interactief handboek bovendien professioneler overkomen dan een papieren versie. Het multimedia handboek wordt met name als een verbetering gezien als de monteurs er hun kennis eenvoudig up-to-date mee kunnen houden. De monteurs denken vooral praktisch: als belangrijkste redenen om handboeken eventueel te vervangen door CD-i worden de reductie van het aantal handboeken en de ruimtebesparing in de auto gegeven. Tegelijk noemen velen als nadelen het gewicht van de apparatuur, de extra ballast en het feit dat men geen aantekeningen kan maken. Tot slot vindt een meerderheid van de respondenten dat CD-i met name geschikt is voor producten die complex zijn en in verhouding minder vaak gebruikt worden.

*'De CD-i is gemakkelijk als je  
complexe storingen of  
programmeringen hebt. Voor veel  
voorkomende programmeringen  
is een boekje van 2 of 3 bladzijden  
voldoende.'*

De resultaten uit het evaluatie-onderzoek hebben geleid tot de volgende aanbevelingen.

- Een CD-i moet niet als losstaand medium in de organisatie worden geplaatst, maar veel meer worden geïntegreerd met opleidingen en productintroducties.
- Een goede distributie van actuele informatie is van essentieel belang.
- Positionering van een multimedia handboek eist de nodige aandacht. Daarbij gaat het om vragen als:
  - is een handboek op CD-i een complete vervanging van een papieren handboek?

<sup>2</sup> Voor een complete lijst van aanbevelingen zie het rapport: *Onderzoek naar CD-i voor monteurs*, KPN Research R&D-RA-96-125 (KPN intern).

- welke communicatie-aspecten kunnen wel en niet door een CD-i of soortgelijk medium ondervangen worden?
- voor welke productgroepen is CD-i een geschikt medium?
- waarin verschillen de verwachtingen van verschillende groepen monteurs wat betreft de inhoud van de CD-i?
- De keuze voor CD-i of CD-rom moet weloverwogen zijn, en bovendien goed gecommuniceerd worden<sup>2</sup>.

### **CD-i als opleidingsmiddel**

Tegelijk met het onderzoek naar het interactieve handboek Vox Nuance is onderzocht of CD-i ook kan worden ingezet als opleidingsmiddel voor monteurs. Daarvoor is een CD-i programma ontwikkeld met een gedeelte van de cursus Vaste Verbindingen. Dit programma stond op dezelfde CD-i als het interactieve handboek. Verder is onderzocht in hoeverre CD-i een geschikt medium is voor attitude-trainingen. Hiervoor is gebruik gemaakt van een al bestaand CD-i programma over klantgerichtheid en effectief communiceren. Gedurende een uur heeft een aantal monteurs één van de cursussen doorlopen in een vaste opstelling. De resultaten zijn positief. De respondenten vinden over het algemeen de CD-i een geschikt opleidingsinstrument en denken de informatie die met het nieuwe medium geleerd is goed te kunnen onthouden en toepassen. Wel is er behoefte aan begeleiding door een docent bij het doorlopen van een cursus op CD-i. De groep die de cursus Vaste Verbindingen doorliep denkt dat een CD-i minder geschikt is voor productopleidingen waarbij praktijkervaring en -vaardigheden nodig zijn, zoals het omgaan met meetapparatuur en het opzoeken van storingen. Voor de attitude-training geven de meeste respondenten de voorkeur aan een combinatie van een cursus op CD-i en een gewone cursus met rollenspelen. Alle proefpersonen gaven aan in de toekomst cursussen op CD-i te willen volgen.



◀ Afb. 5

Dankzij foto's kan de monteur snel zien hoe hij welke handelingen moet verrichten.

### Hoe verder?

Naar aanleiding van de positieve reacties van monteurs en hun managers is besloten een volledige versie van het handboek Vox Nuance op CD-i te ontwikkelen en daarmee een uitgebreide landelijke pilot uit voeren. Deze pilot gaat begin 1997 van start.

Drie maanden lang zullen telkens vijftig monteurs bij hun klantbezoeken een maand lang gebruik maken van de interactieve versie van het handboek. Hun bevindingen zullen tussentijds worden geëvalueerd. De evaluatie moet meer duidelijkheid geven over de impact van een CD-i productie en inzicht geven in de manier waarop een dergelijk multi-

media product een bijdrage kan leveren aan de oplossing van het probleem van informatievoorziening.

In deze pilot zal nieuwere en lichtere CD-i apparatuur worden gebruikt. Uit de veldproef bleek dat veel monteurs de in de veldproef gebruikte portable CD-i te zwaar en te log vonden. Het nieuwe apparaat kan bovendien eenvoudig via de sigarettenaansteker van de auto van stroom worden voorzien.

De nadruk heeft tijdens het evaluatie-onderzoek vooral gelegen op de gebruikersvriendelijkheid en interactiviteit van het programma. Hierbij is geprobeerd zoveel mogelijk tegemoet te komen aan de onder de doelgroep bestaande behoefte aan gedetailleerde visuele informatie. In de nieuwe versie van het CD-i programma zal het gebruik van video-opnamen beperkt worden. Uit oogpunt van flexibiliteit en kosten is er gekozen voor meer fotomateriaal.

*'Ik vind de CD-i een uitkomst.  
Sneller opzoeken, overzichtelijk en de  
archiefmogelijkheid voor bepaalde  
programmeringen is een aanwinst.'*

Mocht de pilot ook in deze vorm positieve resultaten afwerpen, dan is het waarschijnlijk dat er in de toekomst meer interactieve handboeken voor monteurs ontwikkeld zullen worden.

Het proces van ontwerpen, ontwikkelen en distribueren van de schijfjes en de updates zal dan voor iedereen duidelijk moeten zijn. Een mogelijk scenario voor het ontwikkel- en distributieproces is dat er een samenwerkingsverband wordt aangegaan tussen Marketing Verkoop Nederland (MVN) en Opleidingen Telecom (OT). MVN zou dan de eindverantwoordelijkheid voor het proces kunnen dragen terwijl OT zowel in de ontwerp- als ontwikkelfase een belangrijke ondersteunende en uitvoerende rol zou kunnen spelen. De distributie van de nieuwe multimedia handboeken zal in dit

scenario tijdens de productopleiding plaatsvinden, zodat alleen de monteurs die de opleiding daadwerkelijk gevolgd hebben het handboek in bezit krijgen. Het verdere distributieproces zou vervolgens vanaf een centraal punt worden georganiseerd. Op basis van de cursistgegevens kunnen de bij het handboek behorende updates en informatiebulletins worden verspreid. Met een jaarlijkse audit onder monteurs kan gecontroleerd worden of de handboeken, updates en bulletins op tijd bij de juiste monteurs terecht komen.

Wordt besloten tot het inzetten van meer multimedia handboeken dan zal de discussie over de keuze tussen CD-i of CD-rom opnieuw op gang komen. Beide media hebben onmiskenbare voordelen. Bij de CD-i liggen die vooral op het gebied van gebruikersvriendelijkheid, terwijl een CD-rom (gekoppeld aan een laptop-PC) ook eenvoudig voor andere functionaliteiten kan worden ingezet. Veel monteurs beschikken bovendien al over een portable PC.

### **De CD-i als voorbeeld voor toekomstige ontwikkelingen**

Met de ontwikkeling van een CD-i voor monteurs is een belangrijke stap gezet om kennis direct op de werkplek beschikbaar te stellen. Een stap die past in het streven van PTT Telecom om aanwezige kennis op een slimme manier op te slaan en snel voor allerlei doeleinden te kunnen reproduceren. Die kennis kan de vorm hebben van tekst, graphics, foto's, video of audio (of een combinatie hiervan) en kan via verschillende media worden aangeboden: op CD-rom of CD-i, als HTTP-infosysteem (intranet) of als relationele database op een netwerk.

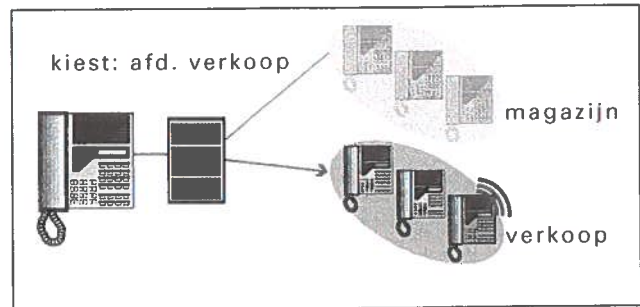
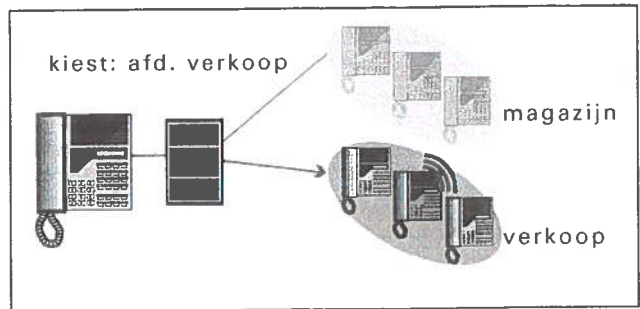
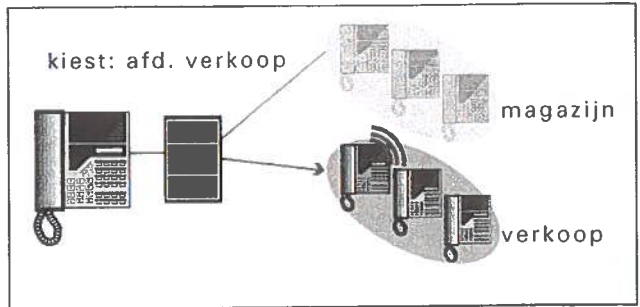
Een uniforme opslag van alle digitale informatie in een multimedia database is een onmisbaar hulpmiddel bij het snel ontsluiten en presenteren van informatie. Normering is daarvoor een belangrijke succesvoorwaarde. Met een uniforme norm voor digitale opslag (bijvoorbeeld de SGML-standaard) zullen Electronic Performance Support Systems in de toekomst sneller, goedkoper en beter geproduceerd kunnen worden en kan kennis, in welke vorm dan ook, eenvoudig ontsloten en opnieuw gebruikt worden.

Het digitaliseren van informatie en het effectief presenteren van die informatie met moderne multimedia maakt het ook



## ► Afb. 6

De nieuwe versie van de CD-i beschikt over een duidelijk overzicht van toestelfaciliteiten Vox Nuance. Handig voor monteur én klant.



mogelijk courseware te koppelen aan een EPSS-systeem. Informeren en opleiden kunnen op deze manier eenvoudig worden geïntegreerd, waardoor just-in-time leren op en nabij de werkplek mogelijk wordt. Op deze manier kunnen EPSS-systemen de performance van medewerkers continu ondersteunen en zo een bijdrage leveren aan het verder professionaliseren van medewerkers. Dit sluit aan bij een van de speerpunten van het toekomstig professionaliseringsbeleid van Opleidingen Telecom. Steeds meer zullen opleidin-

gen binnen PTT Telecom op of nabij de werkplek op elektronische wijze worden aangeboden. Opleidingen Telecom zal een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het ontwikkelen en uitbouwen van elektronische werkplekondersteunende systemen waarin trainingsfaciliteiten geïntegreerd zijn.

**Drs. R.Hendriks** is als senior opleidingsadviseur bij Opleidingen Telecom verantwoordelijk voor de ontwerpmethodologie van OT PROTON en het bevorderen van educatieve technologie. Als projectleider heeft hij onder meer het T-leerplekconcept geïntroduceerd. Momenteel is de heer Hendriks actief bij pilots rond Teleleren en Teletraining.

**Drs. J.F.Hegeman** is werkzaam bij Opleidingen Telecom als projectleider en adviseur Educatieve Technologie. Hij was onder meer verantwoordelijk voor de ontwikkeling van een groot aantal algemene, specifieke en applicatie-opleidingen, zoals het Mobile Customer Care Systeem (MCCS). De laatste tijd ligt zijn focus voornamelijk op het gebied van multimediale toepassingen.

# Technisch Engels

W.S. van Dam

## The death of distance (7)

In the United States, the move into cable telephony will be led by a group built around Tele-Communications Inc (TCI), America's biggest systems owner, and two other large operators, Cox Cable and Commast, which have allied themselves with Sprint, the third-largest long-distance carrier. Their path will be *smoothed* if this year's telecommunications bill becomes law: it will then become much harder for a state to veto cable telephony. With 60% of households subscribing to cable television, and almost all homes within easy reach of a systems operator, the cable companies are *keen* to get going.

They still face formidable obstacles. 'The great weakness of the cable industry is its fragmentation. Every one of the regional Bells is bigger in its region than all the cable operators in that region combined,' admits Brendan Clouston, executive vice-president of TCI. Moreover, in America 'the cable industry does not have a great perceived reputation for service. And it has no national *brand*.'

Bandwidth is the key advantage the cable companies have over the telephone operators. It allows them to offer any number of *fancy* interactive video services – and even more once they carry digital broadcasting. TeleWest's Mr Regan talks of providing 700 channels once his customers have boxes to decode the digital signals coming into their homes. That might happen in 1997. Such capacity will not only offer more television programmes than the most *ardent fan* could conceivably want, but allow the interactive use of the screen, with messages or pictures being sent to and from the home or office.

Not many telephone operators can yet *rival* that. One that may do so is Hongkong Telecom, where William Lo is *exuberantly* inventing new services to offer on the company's *state-of-the-art* fibre-optic, digitally switched network. He has already set up a trial based on 400 households, offering them digital video on demand: by clicking a mouse, they can order a film, pause or rewind it. In time, they will be able to shop, bank, draw money from their account by swiping a smart card through a set-top box and perhaps even gamble: the Royal Hongkong Jockey Club is one of the partners in the scheme. Mr Lo plans to have the service commercially available by July next year. 'If we cannot make

this work in Hong Kong, with the great interest in new products and the low cost of additional investment, it cannot work anywhere,' he says.

How much will customers, or the companies that want to reach them, pay for such novelties? Enough, maybe, to *justify* the relatively small extra investment that existing cable companies have to make; not enough to *reimburse* the telephone operators for replacing their copper wires. So the telephone companies are racing to find ways of *cramming* more into their present networks. These include Asynchronous Digital Subscriber Line or ADSL, a technology which allows television pictures to travel along copper wires. At present this is expensive, and the quality of the pictures is not as good as the alternatives. Meanwhile, many telecoms operators are *pinning their hopes on* ISDN (Integrated Services Digital Network) as a *stopgap* to expand the capacity of copper wires.

If their stopgaps work, and they can squeeze more bandwidth out of their elderly networks, what will the telecoms operators do with it? All are desperate for ways to charge their customers more than they can for a plain old telephone service. 'Rich people in Nassau County spend well over \$100 a month on magazines and videos,' says Ivan Seidenberg, boss of Nynex, the Bell in the New York region. 'They spend only one-third as much on Nynex services.'

To *extract* more, Nynex and two other Bells have set up their own television *venture*; other Bells formed an alliance with Disney, in the days before Disney itself owned a television network. MCI bought a 20% stake in Rupert Murdoch's News Corp. All may find they have wasted their time and money. It is difficult to imagine America's telephone companies as future *media moguls*.

More fruitful may be the attempts by some to become Internet service providers: the personal computer and the Internet are more likely to be the model for future interactive services than are fancy experiments with television sets. Undoubtedly, demands for bandwidth will increase as more people own computers with modems, and want to use them to contact each other. The launch of Microsoft's Windows 95, with its built-in capacity for Internet *access*, will give a boost to this market. But it will be many years before online services or the Internet make much money. France has the world's nearest *approximation* to a mass-market interac-

tive service with its Minitel, which offers 26,000 services. The most popular, after *directory inquiries*, is train timetables. No wonder Minitel has taken ten years to turn a profit.

In the contest with the cable companies, the telecoms operators can point to considerable strengths. Frank Biondi, chief executive of Viacom (which is getting out of operating cable systems to concentrate on *content*), points out that the telecoms operators tend to be bigger and richer than the cable companies. They cover larger regions, whereas the cable companies tend to cover only *patches*. The telecoms operators have the cash, the *skills* and the *customer base* to develop new software applications and charge extra for them.

But they are still *vulnerable*. Moreover, their grip on the local loop faces *a potent threat* from another direction: the wireless spectrum.

(Bron: *The Economist*, 30 september 1995)

## Explanatory notes

<u>to smooth</u>	glad maken, effenen
<u>keen</u>	enthousiast, sterk gemoti-
<u>veerd</u>	
<u>brand</u>	merknaam
<u>fancy</u>	bijzonder, lux
<u>ardent fan</u>	enthousiaste bewonderaar
<u>to rival</u>	wedijveren met, evenaren
<u>exuberantly</u>	op uitbundige wijze
<u>state-of-the-art network</u>	modern netwerk (volgens
de huidige stand van de techniek)	
<u>to justify</u>	verdedigen, verantwoorden
<u>to reimburse</u>	vergoeden, schadeloosstel-
<u>len</u>	
<u>to cram</u>	(vol)proppen
<u>pin one's hopes on</u>	zijn hoop vestigen op
<u>stopgap</u>	noodoplossing
<u>to extract</u>	onttrekken aan, halen uit
<u>venture</u>	onderneming, waagstuk
<u>media moguls</u>	mediabaronnen
<u>access</u>	toegang
<u>approximation</u>	benadering
<u>directory inquiries</u>	inlichtingen (06-8008)
<u>content</u>	inhoud
<u>patches</u>	kleine gebieden
<u>skills</u>	vaardigheden
<u>customer base</u>	klantenbestand
<u>vulnerable</u>	kwetsbaar
<u>a potent threat</u>	een ernstige bedreiging

# Studieblad kort

## Postkantoren BV opent virtueel postkantoor op Internet

Ook Postkantoren BV heeft sinds kort een eigen site op het Internet (URL-adres: [www.postkantoor.nl](http://www.postkantoor.nl)). De site, die via Planet Internet op internet geplaatst is, bestaat uit twee gedeelten. Centrale locatie is het Virtueel Postkantoor, een replica van een echt postkantoor. Via dit virtuele postkantoor kan de Internet-gebruiker informatie verkrijgen over de dienstverlening op het postkantoor: Postbank, PTT Post, Telecommunicatie en Vrije Tijd. De pagina's met deze informatie zijn verder gekoppeld met de sites van de desbetreffende bedrijven.

Het andere gedeelte van de site omvat de Concertagenda, een overzicht van alle popmuziekevenementen die via de postkantoren te koop zijn, waaronder de concerten van Mojo Concerts, Paradiso, Melkweg, Tivoli, Noorderlicht en Nighttown. De concertagenda wordt wekelijks geactualiseerd. Bovendien bevat de Concertagenda een tweewekelijkse nieuwsbrief met informatie over de optredende artiesten. Ook is de site voorzien van audio- en videoclips.

Beide sites zijn voorzien van een zoekfunctie. Wie wil weten waar een bepaalde dienst geleverd wordt, verkrijgt het adres van het dichtstbijzijnde postkantoor door het intypen van de postcode. Een prijsvraag en een wekelijkse aanbieding maken de site verder aantrekkelijk om regelmatig op het virtuele postkantoor terug te keren. Behalve de concertagenda en het virtuele postkantoor bevat de site verder nog informatie over Postkantoren BV zelf en enkele recente persberichten.

[Www.postkantoor.nl](http://Www.postkantoor.nl) is toegankelijk voor iedere internetgebruiker, maar speciaal ontworpen voor Netscape 1.2 of hogere edities. De site is

volledig grafisch opgebouwd; desondanks is de site zeer snel, door gebruikmaking van speciale technieken.

(Bron: PTT Post, 1996)

## PTT Telecom introduceert teledienst WisselGesprek

PTT Telecom heeft sinds kort de teledienst WisselGesprek landelijk beschikbaar gesteld. Met een abonnement op WisselGesprek kan de klant een tweede telefoongesprek aannemen terwijl hij al aan het bellen is. Hierdoor blijft hij bereikbaar voor belangrijke telefoontjes.

Iedereen wordt wel eens door twee mensen tegelijk gebeld. Met WisselGesprek kan de klant rustig blijven bellen terwijl hij wacht op het telefoontje van zijn zoon die op het station aankomt. Ook voor een bedrijf is WisselGesprek ideaal: gesprekken hoeven niet te worden afgebroken omdat een belangrijke klant kan bellen. Met WisselGesprek kan dat tweede telefoontje er altijd bij.

Wanneer een tweede gesprek binnenkomt, klinkt een waarschuwingssignaal. De gesprekspartner hoort dit signaal niet. Als de klant het tweede gesprek wil aannemen, drukt hij op de telefoonhaak of op de 'flash'-toets. Deze 'flash'-toets is de toets met R, RR of een rondje met een stip op het telefoontoestel. Nadat de klant de haak of de toets heeft ingedrukt, krijgt hij de tweede beller aan de lijn en zet daarmee de eerste beller 'in de wacht'. Door nogmaals op de haak te drukken, schakelt hij weer terug naar de eerste beller. Dit wisselen kan zo vaak als de klant wil. Het abonnement voor WisselGesprek kost f2,50 (inclusief BTW) per maand, maar is tij-



delijk de eerste twee maanden gratis. De abonnementskosten worden automatisch vermeld op de telefoonnota. Er zijn geen extra gesprekskosten verbonden aan WisselGesprek.

(Bron: Persbericht PTT Telecom, T 103/1996)

## PTT Telecom introduceert nieuwe diensten voor TravelText

PTT Telecom heeft het aantal actuele informatiediensten dat via TravelText kan worden ontvangen uitgebreid. Tot nu toe heeft de gebruiker altijd gratis het laatste nieuws van het ANP ontvangen. Nu is het ook mogelijk informatieberichten van ANP Sport Nieuws, ANWB Verkeersinformatie en het KNMI Weerbericht te ontvangen. Het ANP Sport Nieuws geeft dagelijks de meest actuele informatie over alle topsporten. Met een abonnement op ANWB Verkeersinformatie ontvangt men continu informatie over ondermeer files, vertragingen in het treinverkeer en snelheidscontroles. KNMI Weerbericht geeft informatie over de weersomstandigheden en de verwachtingen voor de volgende dag. De nieuwe informatiediensten kosten per dienst f9,95 (exclusief BTW) per maand.

TravelText is een nieuwe dienst van PTT Telecom die in maart dit jaar is geïntroduceerd. TravelText onderscheidt zich op tal van manieren van de klassieke semafoon, waarvan het is afgeleid. Naast persoonlijke berichten kan iedere gebruiker een aantal, nog uit te breiden, informatiediensten ontvangen. Persoonlijke tekstberichten kunnen via de telefoon aan een operator worden doorgegeven waarna het bericht wordt verzonden.

Berichten kunnen eveneens via een pc met modem naar een TravelText worden verzonden. Voor deze toepassing krijgt de klant bij aankoop van de TravelText van PTT Telecom een gratis softwarepakket. Andere vaste faciliteiten zijn Voicemail (een mobiel antwoordapparaat), een geheugen waarin berichten 72 uur bewaard kunnen worden en een mogelijkheid tot blokkeren (bijv. tijdens vakantie). De nieuwe dienst maakt gebruik van een kleine ontvanger met een display waarmee het mogelijk is onbepaald en discreet persoonlijke berichten en informatiediensten te ontvangen.

Een TravelText-ontvanger is uitgerust met een 'stil' trilsignaal en een geluidssignaal dat naar keuze is in te stellen. De TravelText-apparatuur is behalve bij Primafoon en Business Center nu ook op diverse andere verkooppunten te koop. Op dit moment zijn de TravelText Actual 416 van PTT Telecom, de Motorola Scriptor en de Swissphone Express geschikt voor TravelText.

In 1997 is de dienst TravelText ook te integreren in organizers en laptop computers. Dit kan met behulp van een PCMCIA-kaart. Hierdoor is men tijdens het werken op deze portable apparatuur altijd bereikbaar voor tekst- en informatieberichten. TravelText heeft een landelijk bereik en werkt via het nieuwe digitale ERMES-netwerk (European Radio Message System) dat het mogelijk maakt in de nabije toekomst ook in andere landen van TravelText gebruik te kunnen maken. PTT Telecom heeft het eerste landelijk dekkend ERMES-netwerk ter wereld.

(Bron: Persbericht PTT Telecom, T 047/1996)

## Bouwen aan de toekomst met kinderpostzegels 1996

Op 6 november 1996 heeft PTT Post de jaarlijkse serie Kinderpostzegels uitgegeven. De serie bestaat uit drie postzegels die ook in een velletje van zes stuks te verkrijgen zijn. Het thema van dit jaar is 'Bouwen aan de toekomst'. Op de postzegel van 70 + 35 cent is een baby met boeken te zien, de postzegels van 80 + 40 cent laten een kind met dieren en een meisje met gereedschap zien. De ontwerper is Marten Jongema uit Amsterdam.

### *Honderdduizenden kinderen op pad voor kinderprojecten.*

Vanaf 24 september zijn honderdduizenden kinderen op pad gegaan om bestellingen te verzamelen voor Kinderpostzegels en kaarten. Met de opbrengst van de kinderpostzegelactie, waarvan de organisatie in handen is van de Stichting Kinderpostzegels Nederland (SKN), steunt de SKN jaarlijks vele projecten voor kinderen in binnen- en buitenland die in moeilijke omstandigheden verkeren. Kinderen met een handicap, straat- en zwervkinderen, werkende kinderen, kinderen die zijn aangewezen op jeugdhulpverlening en kinderen die het slachtoffer zijn van geweld, uitbuiting of discriminatie. Met deze steun helpt het SKN kinderen om op te groeien tot gezonde zelfstandige volwassenen.

### *Bouwen aan de toekomst.*

Ontwerper Marten Jongema heeft voor de postzegels alledaagse foto's van gewone kinderen gebruikt en tekeningen door middel van de computer toegevoegd. Voor de typografie is hij van een blokkendoos uitgegaan; ook daar kan je mee bouwen. Over het thema zegt hij: 'Kinderen zijn de toekomst, maar wij moeten die voor hen maken. Uiteindelijk heb ik het thema uitgewerkt zoals kinderen het ook zou-

den doen. De baby heeft nog geen idee, hij leest nog geen boek, maar zal dat later wel doen. De zesjarige knutselaarster bouwt letterlijk aan de toekomst en het grootste meisje heeft haar hoofd vol dieren en wenst de wereld van de toekomst ook dieren toe.'

(Bron: Persbericht PTT Post, P 106/1996)

## Tariefswijziging Planet Internet per 1 november 1996

Planet Internet blijft groeien, dus krimpen de tarieven.

Planet Internet groeit sneller dan ooit! Dit goede nieuws wordt gevierd met een opmerkelijke actie. Sinds 1 november jl. biedt Planet Internet nog maar twee tarieven voor abonnees (voor analoge toegang alsmede voor ISDN toegang).

- Instaptarief: f9,95 voor 2 vrije uren, extra uren à f4,95.

- Standaardtarief: f34,95 voor onbeperkte toegang, zodat er naast het abonnementsgeld geen extra uurkosten meer zijn.

Met deze gunstige condities wordt Planet Internet nog aantrekkelijker.

(Bron: Planet Internet, servicedesk, 1996)

## PTT Post en Datus/CAK werken sinds 1 oktober samen

PTT Post wil een aandeel van 30 procent verwerven in Datus/CAK BV uit Nieuwegein, een toonaangevende dienstverlener op het gebied van printen, enveloppen en fulfilment. Dat voornemen is vastgelegd in een intentieverkla-

ring die beide partijen onlangs hebben getekend. Vooruitlopend op de definitieve overeenkomst, die binnenkort wordt gesloten, is de samenwerking op 1 oktober 1996 van start gegaan. Print & Mail van PTT Post en Datus/CAK verzorgen nu ruim 200 miljoen prints per jaar. De verwachting is dat dit volume toeneemt als gevolg van de samenwerking. Datus/CAK is gespecialiseerd in database management, printen en fulfilment voor met name marketing- en automatiserings- en repro-afdelingen. Het bedrijf heeft circa negentig mensen in dienst. De deelneming past in het beleid van PTT Post om haar dienstverlening op het gebied van printen en enveloppen verder uit te breiden. De activiteiten van Datus/CAK vormen een goede aanvulling op de kernactiviteiten van Print & Mail van PTT Post: het verzorgen van productieprocessen voor nationale en internationale postverzenders, met een sterke nadruk op beveiligde verwerking t.b.v. financiële dienstverleners en de postorderbranche. Print & Mail biedt werk aan tachtig medewerkers van PTT Post.

De aandelenoverdracht heeft geen gevolgen voor de werkgelegenheid bij beide bedrijven. De Commissie voor Fusie-aangelegenheden van de SER, de betrokken ondernemingsraden en vakbonden zijn geïnformeerd.

(Bron: Persbericht PTT Post, P 111/1996)

## PTT Telecom introduceert Catch

Zakelijke klanten van PTT Telecom kunnen sinds kort gebruik maken van de nieuwe dienst Catch. De gebruiker is via een kleine ontvanger bereikbaar voor numerieke en

Voicemailberichten via één nummer. Catch biedt voorts de klant de mogelijkheid om te kiezen voor een zogenaamd '0-abonnement'. De klant hoeft dan geen abonnementskosten te betalen. Berichten naar Catch kunnen worden verstuurd met elk telefoontoestel met druktoetsen dat aangesloten is op een digitale centrale. Tevens kunnen via een pc met modem numerieke berichten worden verstuurd. Wanneer iemand wordt opgeroepen via Catch, verschijnt het nummer van de oproeper op het display van de Catch ontvanger. De klant kan dan aan de hand van het nummer beoordelen of hij direct moet reageren of op een later tijdstip kan terugbellen. Via het Voicemail-systeem kan de klant ook gesproken berichten ontvangen. Degene die de oproep plaatst, kan dan door het kiezen van het Catch-nummer na de welkomsttekst een bericht achterlaten. Catch bevat een standaard welkomsttekst van PTT Telecom. Deze is echter eenvoudig te wijzigen in een persoonlijk welkom. Wanneer iemand een boodschap heeft ingesproken, verschijnt het eigen Catch-nummer in het venster van de ontvanger.

Afhankelijk van de apparatuur wordt de Catch-abonnee bij ontvangst van een bericht gewaarschuwd door een geluids- licht- en/of trilsignaal. Op deze manier is de klant dus altijd bereikbaar.

De klant kan kiezen uit diverse abonnementsvormen: het '0-abonnement', een maandabonnement of een jaarabonnement. Bij het '0-abonnement' betaalt de klant geen abonnementskosten. De oproepkosten bedragen f1,25 (exclusief BTW) per oproep en worden betaald door de beller. Het maandabonnement kost f10,95 (exclusief BTW) per maand; de oproepkosten zijn dan f0,70 (exclusief BTW) per oproep. De klant kan ook kiezen voor een jaarabonnement. Hij betaalt dan f109,50 (exclusief BTW) per jaar en de

oproepkosten zijn f0,70 (exclusief BTW) per oproep.

Sinds november is het ook mogelijk een groepsnummer aan te vragen voor een aantal Catch-ontvangers. Met één nummer kunnen dan alle groepsleden gelijktijdig worden bereikt.

(Bron: Informatie PTT Telecom,  
T 050/1996)

## Personal Number van PTT Telecom: bereikbaarheid via één nummer

Optimale bereikbaarheid in combinatie met mobiliteit is sinds 1 oktober 1996 mogelijk met Personal Number van PTT Telecom. Personal Number biedt bereikbaarheid via één telefoonnummer voor zowel spraak- als fax-verkeer. Personal Number is persoonsgebonden en is dus niet gekoppeld aan een toestel of een vaste lokatie. De houder van een Personal Number bepaalt zelf op elk willekeurig moment waar hij bereikbaar wil zijn. De beller wordt doorverbonden naar de houder, waar hij ook is. Personal Number is met name bestemd voor de mobiele zelfstandige ondernemer die vanwege zijn werk en dienstverlening bereikbaar wil zijn.

### *Personal Number.*

Personal Number begint altijd met de cijfers 0878 die gevolgd worden door een zescijferig nummer. Personal Number biedt de mogelijkheden van automatisch zoeken, een telefonische postbus en doorschakelen op afstand. Naar Personal Number kunnen ook faxen verzonden worden.

Voor deze faciliteiten belt de houder zijn eigen Personal Number, gevolgd door zijn eigen toe-

gangscodes waardoor hij uitkomt in een (computer-)menu. Het menu helpt hem verder met het instellen van de diverse faciliteiten. De kosten van het abonnement van Personal Number bedragen f20,- per maand, exclusief BTW. De abonnee betaalt tevens de gesprekskosten van de doorschakeling naar de gewenste telefoon aansluiting. De beller betaalt het tarief voor een interlokaal gesprek bij het bellen naar Personal Number.

### *Faciliteiten*

De houder van Personal Number kan in het (computer-)systeem van Personal Number een aantal telefoonnummers programmeren waar hij bereikbaar is. Het systeem zoekt vervolgens de houder in de door hem vastgelegde volgorde. Hij kan binnen- en buitenlandse nummers (vast en mobiel) programmeren. Bij Personal Number hoort standaard een telefonische postbus, die te vergelijken is met een geavanceerd antwoordapparaat. De postbus heeft een terugbelfunctie naar het nummer van de beller.

Naast de automatische zoekfunctie kan de houder ook op afstand gesprekken doorschakelen naar een gewenst telefoonnummer.

(Bron: Persbericht PTT Telecom,  
T 115/1996)

## Chipper trekt grote internationale belangstelling

PTT Telecom, Unisource, de Amerikaanse telecommunicatiebedrijven GTE en US West alsmede Bell Canada en Telekom Malaysia hebben op 9 oktober tijdens CardEx '96 de Global Chipcard Alliance (GCA) opgericht. De alliantie streeft ernaar een wereldwijde open infrastructuur voor chipcards tot stand

te brengen. De alliantie vloeit voort uit de grote internationale belangstelling voor Chipper, de multifunctionele chipcard van PTT Telecom en de Postbank. Een aantal andere telecommunicatie- en computerbedrijven, waaronder Oracle, Unisys en NCR, hebben interesse getoond om toe te treden tot de GCA.

De alliantie wil een platform zijn waar kennis en ervaring worden uitgewisseld met als doel te komen tot een wereldwijde open standaard voor multifunctionele chipkaarten. De leden helpen elkaar om de multifunctionele chipcard technologie in te voeren.

Begin volgend jaar wordt de Chipper in Nederland geïntroduceerd. Er vinden nu grootschalige proeven plaats met de Studentenchipkaart en de Zeelandkaart. Met de multifunctionele Chipper is het mogelijk te betalen (bijvoorbeeld in winkels en openbaar vervoer), te bellen, te identificeren (in bijvoorbeeld bibliotheken), parkeren en mee te doen aan loyalatieprogramma's. Het is mogelijk de Chipper via de telefoon thuis of vanuit de 20.000 telefooncellen in Nederland op te laden met geld.

Ter gelegenheid van de oprichting van de Global Chipcard Alliance is een speciale set telefoonkaarten uitgegeven. De set bevat een kaart van PTT Telecom (f10,-), een kaart van Bell Canada (CDN \$10), GTE (US \$5) en US West (US \$5). De set is te koop op de CardEx '96 beurs voor f50,-. De set is ontworpen door de Nederlander Richard Sluijs van ontwerp bureau Vorm Vijf in Den Haag.

(Bron: Persbericht PTT Telecom,  
T 117/1996)

## Omnummeroperatie in Finland en Frankrijk

Alle abonnees in Finland en Frankrijk hebben nu een tiencijferig telefoonnummer. De omnummering in Finland is per 11 oktober 1996 ingegaan, om 23.00 uur. In Frankrijk zijn de telefoonnummers per 18 oktober 1996 gewijzigd, eveneens om 23.00 uur. Er is voor beide landen geen periode van dubbele bereikbaarheid. Wie na het omnummertijdstip een oud nummer kiest, krijgt een meldtekst te horen waarin wordt uitgelegd welk nieuw nummer gekozen moet worden.

PTT Telecom heeft folders over de nummerwijziging beschikbaar. Consumenten kunnen deze folders aanvragen via 06-0402 of afhalen bij Primafoon. De nieuwe telefoonnummers zijn ook op te vragen bij het telefoonnummer inlichtingen buitenland: 06-8418.

In Finland zijn de oude nu 74 netnummers vervangen door 13 nieuwe netnummers. Dit betekent dat sinds 11 oktober 1996, een groot aantal telefoonnummers in Finland is veranderd.

Sinds 18 oktober kan alleen naar Frankrijk gebeld worden als na het internationale toegangsnummer 00 en het landnummer 33, nog 9 cijfers worden gekozen. Voor Parijs en de regio Parijs zijn er geen wijzigingen: na 0033 blijven netnummer 1 en de abonneenummers van 8 cijfers onveranderd. Voor andere regio's in Frankrijk moet na 0033, eerst het cijfer 2, 3, 4 of 5 worden gekozen voor het huidige nummer van 8 cijfers. Voor mobiele diensten moet eerst het cijfer 6 worden gekozen en vervolgens het ongewijzigde abonneenummer van 8 cijfers dat begint met 01, 02, 03, 06, 07, 08 of 09.

(Bron: Persbericht PTT Telecom,  
T 118/1996)

## Experimenten met openbare spraaktelefonie

Minister Jorritsma heeft kabelbedrijven toestemming gegeven te experimenteren met openbare spraaktelefonie. Op dit moment beschikt alleen KPN over een concessie voor telefonie. Per 1 juli 1997 mogen ook andere bedrijven deze dienst aanbieden.

Experimenten met openbare spraaktelefonie worden toegestaan tot een maximum van 500 aansluitingen of 10% van het aantal aangesloten van het kabeltelevisienet. Het experiment moet wel aangemeld worden bij de Directie Toezicht Netwerken en Diensten van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Dit staat in de experimenteer-regeling die Minister Jorritsma op 12 november bekend heeft gemaakt.

Door deze voorwaarden te hanteren is het mogelijk voor zowel grote als kleine exploitanten om een experiment uit te voeren dat past bij de omvang van hun netwerk.

De experimenteerregeling heeft uitsluitend betrekking op telefonie-experimenten over kabeltelevisie-infrastructuur waarvoor op grond van artikel 21 van de Wet op de Telecommunicatievoorzieningen (Wtv) een machtiging is verleend. Binnen de huidige telecomregelgeving ontbrak tot nu toe een experimenteerregeling voor deze machtiginghouders. Overigens bestaan binnen de huidige Wtv al verschillende mogelijkheden voor het afwickelen van spraakverkeer, bijvoorbeeld binnen gesloten gebruikersgroepen.

(Bron: Persbericht Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 5541/1996)

## In de stemming komen met decemberpostzegels van PTT Post

De decemberpostzegels zijn vanaf 26 november 1996 voor de tiende keer te koop. Vleugels, gezichten en handen beelden december uit op de postzegels. De zelfklevende postzegels van 55 cent verschijnen in velletjes van 20 stuks. Ze zijn ontworpen door René van Raalte uit Amsterdam. De postzegels zijn in de maand december te gebruiken voor het versturen van losse kaarten en kaarten in een open envelop binnen Nederland. Er zijn 13 miljoen velletjes gedrukt.

De decemberpostzegels 1996 zijn van 26 november tot en met 31 december 1996 op alle postkantoren en postagentschappen in Nederland te koop. Ook een groot aantal wenskaartverkopers verkoopt decemberpostzegels. De prijs van een velletje is 11 gulden. De decemberkaarten die verstuurd kunnen worden met een decemberpostzegel van 55 cent, moeten rechthoekig (maar niet vierkant) van vorm zijn. Vierkante kaarten en kaarten in een andere vorm kunnen met de decemberpostzegel verstuurd worden in een open rechthoekige envelop. In andere gevallen moet worden gefrankeerd met een postzegel van 70 cent. De decemberkaarten mogen niet kleiner zijn dan 9 x 14 cm, niet groter dan 16,2 x 23,5 cm en niet zwaarder zijn dan 50 gram. In alle andere gevallen moet worden gefrankeerd volgens het normale tarief. Na 31 december 1996 gelden de decemberpostzegels als gewone postzegels van 55 cent. Voor het versturen van een brief of een kaart moet dan bijgefrankeerd worden tot het normale tarief.

### *De ontwerpen*

De ontwerper René van Raalte over de postzegels: 'De postzegels bestaan uit een associa-



tieve beeldenreeks. Fragmenten uit de werkelijkheid, niet letterlijk maar zinnebeeldig. In december zoekt de één naar religieuze betekenissen en de ander naar absolute elementen. Ik gebruik elementen die zowel een metafoor als een weergave van de realiteit kunnen zijn. Een goed voorbeeld is de afgebeelde vleugel, die de één ziet als een onderdeel van een engel en de ander als een sappig stukje fazant.'

(Bron: Persbericht PTT Post, P 122/1996)

## Staat en KPN akkoord over infrastructuurvergunningen Casema

KPN en de Staat hebben volledige overeenstemming bereikt over de voorwaarden waaronder kabelexploitant NV Casema in aanmerking komt voor het verkrijgen van regionale infrastructuurvergunningen.

De belangrijkste voorwaarden zijn:

- dat KPN zijn voornemen om KPN Kabel BV, het dochterbedrijf waar de kabelbelangen zijn ondergebracht, om te vormen tot een zelfstandige structuurvennootschap, per 1 januari 1997 effectueert
- dat KPN zijn indirect belang in Casema (dat thans voor 77% eigendom is van KPN Kabel) vóór 1 juli 1998 zal terugbrengen tot 20% van het aandelenkapitaal.

De omvorming van KPN Kabel tot zelfstandige structuurvennootschap, Vision Networks, houdt ook in dat KPN vanaf 1 januari 1997 niet meer over informatie zal kunnen beschikken over KPN Kabel en Casema die niet ook voor derden beschikbaar is.

Vision Networks zal zijn eigen jaarverslag publiceren. De financiële resultaten zullen met ingang van 1997 niet meer in de jaarrekening van KPN worden geconsolideerd; alleen

het dividend zal daarin als resultaat worden opgenomen. Vision Networks krijgt een eigen, onafhankelijke Raad van Commissarissen.

(Bron: Persbericht KPN, H 131/1996)

## Eerste regionale infrastructuurvergunning naar EDON/CASTEL

Minister Jorritsma heeft op 7 oktober jl. de eerste regionale infrastructuurvergunning voor telecommunicatienetwerken verleend aan EDON/CASTEL in Groningen. De vergunning wordt verleend op grond van de Vergunningenwet kabelgebonden telecommunicatie-infrastructuur. Deze wet is onderdeel van de interimwet die op 15 juli van dit jaar in werking is getreden. EDON krijgt door deze vergunning meer rechten, onder andere graaf- en interconnectierecht, maar ook meer plichten, onder andere leveringsplicht.

Bestaande machtigingshouders hebben een voorkeurspositie bij het aanvragen van een vergunning gekregen. Wie aan de voorwaarden voldoet, krijgt de vergunning voor het eigen machtigingsgebied. In die eerste periode, waarin houders van bestaande machtigingen een voorkeursrecht hadden, zijn er circa 1000 aanvragen voor een regionale infrastructuurvergunning bij de Directie Toezicht Netwerken en Diensten (TND) ingediend.

EDON/CASTEL heeft gebruik gemaakt van een voorkeursrecht en vanaf 7 oktober jl. een infrastructuurvergunning voor telecommunicatienetwerken gekregen voor het gebied in Groningen waar EDON machtiging heeft voor een kabeltelevisienet.

(Bron: Persbericht Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 5530/1996)



## KPN Multimedia en SHV beginnen proef met home shopping in Zoetermeer

Onder de naam Yuno starten SHV Makro en MultiMall, een dochter van KPN Multimedia, in het voorjaar van 1997 in Zoetermeer een proef met home shopping met behulp van een tv, een multimediacomputer en een ISDN verbinding. Voor beide bedrijven is Yuno een leer- en ervaringsproject op het gebied van thuiswinkelen. De proef duurt 12 maanden. De komende tijd zullen huishoudens in Zoetermeer benaderd worden om aan de proef deel te nemen.

Via Yuno is het mogelijk thuis alle boodschappen te doen, waarvoor men normaal naar de supermarkt moet. Op deze manier is het mogelijk 24 uur per dag 7 dagen per week te winkelen. Winkelen via de multimediacomputer heeft nog meer voordelen. In de computer kunnen boodschappenlijstjes bewaard worden. In de virtuele winkel kan de klant recepten krijgen, maar ook informatie over allerlei producten. Tevens ziet hij in een oogopslag wat de aanbiedingen zijn.

De aankopen worden thuis bezorgd, op het voor de klant het meest geschikte moment, minimaal binnen een dag. Zijn de aankopen hoger dan f110,- dan vindt bezorging gratis plaats.

Als testgebied is Zoetermeer gekozen. Daar zullen 400 huishoudens worden uitgenodigd om aan de proef deel te nemen. Yuno stelt de benodigde apparatuur ter beschikking.

KPN en SHV vullen elkaar aan bij het opdoen van ervaringen. KPN beschikt over de communicatie, IT en logistieke infrastructuur, SHV Makro richt zich op grootschalige distributie van consumentengoederen.

(Bron: Persbericht KPN, H 136/1996)

## Unisource neemt aandeel CGE in SIRIS over

CGE (Compagnie Générale des Eaux) en Unisource NV hebben onlangs overeenstemming bereikt over de toekomst van SIRIS, hun joint venture in Frankrijk. Unisource zal het belang van 50,01% in SIRIS overnemen van CGE. Unisource bezit momenteel 49,99%. Er worden geen financiële gegevens verstrekt.

De wijziging in de eigendomsverhoudingen volgt op de recente beslissing van CGE om te gaan samenwerken met het Britse BT. Toen dit bekend werd, verklaarde Unisource reeds dat het daarom van plan was gebruik te maken van de mogelijkheid het aandeel van CGE in SIRIS over te nemen.

Richard Lalande, president-directeur van SIRIS, heeft zijn ontslag ingediend. De raad van Commissarissen heeft daarop Francois Maire, de huidige president-directeur van AT&T France, voorgedragen als opvolger. Ook Georg Leblon heeft zijn functie van Algemeen Directeur van SIRIS neergelegd. Hij wordt opgevolgd door Olivier Campenon, de huidige regionale directeur van AT&T-Unisource Communications Services in Zuid-Europa.

President-directeur van Unisource Paul Smits gaf als commentaar: 'We zijn zeer blij met de uitkomst van de onderhandelingen met CGE. SIRIS en zijn medewerkers hebben een goede staat van dienst wat betreft het bedienen van Franse klanten. We willen dat succes voortzetten. SIRIS blijft de distributeur voor AT&T-Unisource Communications Services in Frankrijk en zal integraal deel uitmaken van toekomstige initiatieven van AT&T en Unisource op de Franse markt.'

SIRIS werd opgericht in 1995 als joint venture van CGE en Unisource met als doel in Frankrijk een volledig pakket van geavanceerde nationale en internationale spraak- en data-

diensten aan te bieden aan Franse klanten. SIRS dat zijn hoofdkantoor in Parijs heeft, beschikt over 20 knooppunten overal in Frankrijk en heeft bijna 100 mensen in dienst. Voor 1996 zijn de opbrengsten begroot op FF 160 miljoen.

De Unisource Groep is een joint venture van PTT Telecom Nederland, het Zweedse Telia, Swiss Telecom PTT en het Spaanse Telefónica. Unisource is een onafhankelijke, pan-Europese leverancier van wereldwijde telecommunicatiediensten en telt ongeveer 2.230 medewerkers. De opbrengsten van 1995 bedroegen 600 miljoen ECU.

Unisource en het Amerikaanse AT&T hebben een joint venture die in Europa opereert onder de naam AT&T-Unisource Communications Services (voorheen bekend onder de naam Uniworld) en gevestigd is in Hoofddorp. De onderneming biedt bedrijven een pakket naadloze pan-Europese en internationale spraak-, data-, en berichtendiensten met wereldwijde dekking. AT&T-Unisource Communications Services en zijn partners verzorgen volledige toegang en service in de meeste landen binnen Europa en daarbuiten. Eerder dit jaar kondigden AT&T en Unisource hun voornemen aan om hun gemeenschappelijke activiteiten in Europa uit te breiden door een pan-Europese onderneming op te richten voor communicatie- en multimediasdiensten.

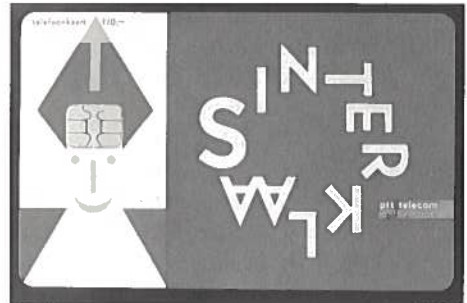
(Bron: Persbericht PTT Telecom, T 134/1996)

## PTT Telecom geeft telefoonkaart ter ere van Sint Nicolaas uit

Sinterklaas nam zaterdag 23 november de eerste aan hem gewijde telefoonkaart in ont-

vangst uit handen van de heer D.J. Berkelder, general manager van de PTT Telecom-regio Amersfoort. De telefoonkaart heeft een waarde van tien gulden. De oplage is 250.000 stuks.

PTT Telecom ziet het Sint Nicolaasfeest als een belangrijk onderdeel van het Nederlands cultureel erfgoed, dat moet blijven bestaan. Als bijdrage aan het in ere houden van de viering van de verjaardag van de Goed Heiligman, zal zij ook de komende jaren een Sinterklaastelefoonkaart uitbrengen. Amersfoort is volgens de Stichting Nationaal Sint Nicolaas Comité de officiële residentie van de Sint tijdens zijn verblijf in Nederland.



Elk jaar zal de kaart ontworpen worden door een andere vormgever. Dit jaar is gekozen voor Gielijn Escher. Essentieel voor zijn werk is een zo groot mogelijke eenvoud in de voorstelling: goede contrastwerking en heldere sprekende kleuren. Escher is in de eerste plaats een affiche-ontwerper, maar ook maakte hij divers klein drukwerk, waaronder postzegels.

De telefoonkaart is sinds 23 november te koop bij Postkantoor, Primafoon en wederverkopers.

(Bron: Persbericht PTT Telecom, T 135/1996)

## Boekbespreking

*Titel: Zelfsturende teams: de praktijk aan het woord*

*Auteur: Marc Peeters en Lydia van der Groot*  
*Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen, 1996*

*98 p.*

*ISBN 9026725213*

Veel organisaties zijn op zoek naar nieuwe organisatieconcepten die een alternatief vormen voor de traditionele bureaucratie, tot op heden de dominante organisatievorm. Onder hoge concurrentiedruk krijgen bureaucratische organisaties steeds meer problemen hun klanten op een goede wijze te bedienen. Bovendien wordt vaak het menselijk talent beperkt benut. De uitdaging is om organisatieconcepten te realiseren die enerzijds beschikken over de slagkracht om de concurrentie het hoofd te bieden en anderzijds medewerkers ontplooiingsmogelijkheden bieden. Een van de organisatieconcepten die de laatste jaren in de belangstelling staat is die van 'zelfsturende teams'. Dit concept brengt een wijziging van de organisatiestructuur met zich mee. Er wordt een ingrijpende wijziging van de cultuur verondersteld en er zijn aanpassingen nodig in het planningssysteem, het beloningssysteem etc.

In dit boek staan de ervaringen centraal die in verschillende organisaties met zelfsturende teams zijn opgedaan. Deze ervaringen zijn gebundeld naar vijftien thema's of problemen. Elk hoofdstuk behandelt één thema en opent met een schets van het probleem. Vervolgens worden de praktijkverhalen gepresenteerd. Deze verhalen illustreren het probleem en geven antwoorden uit de praktijk. Ook zijn in ieder hoofdstuk tips om het probleem aan te pakken opgenomen. De thema's die behandeld worden zijn: ontwerpcriteria kiezen,

automatiseringssystemen aanpassen, werkdruk voorkomen, regelwerk opsporen, veranderingen op gang brengen, veranderingen gaande houden, participatie organiseren, omgaan met weerstand van het personeel, omgaan met onenigheid in de groep, omgaan met verschillen in ontwikkeling, omgaan met concurrentie tussen groepen, nieuw werk voor de leiding regelen, perspectief voor de staf creëren, nieuwe beloningssystemen invoeren en medewerkers opleiden.

In het laatste hoofdstuk worden vier sleutelvoorwaarden geschetst die onontbeerlijk zijn om het veranderingsproces te doen slagen.

In de bijlagen is het volgende opgenomen:

- een schematische indeling van de behandelde thema's. Hierbij worden drie gebieden onderscheiden: het organisatie-ontwerp, het flankerend personeelsbeleid, de invoering en ontwikkeling van groepswerk.
- de ondersteuning die het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA-TNO) op bovengenoemde gebieden kan bieden.
- een schema (quick scan) waarmee vastgesteld kan worden of in een organisatie invoering van zelfsturende teams gewenst is.

Dit boek is vooral bedoeld voor degenen die momenteel bezig zijn met de invoering van zelfsturende teams of voor degenen die overwegen in dergelijke teams te gaan werken.

Het boek biedt geen pasklare antwoorden die klakkeloos gekopieerd kunnen worden. De ervaringen van anderen moeten eerder worden gezien als mogelijke hulpbron voor het beantwoorden van vragen in de eigen situatie.

*Deze boekbespreking is samengesteld door Genoveva Geppaart, KPN Research ITS, in opdracht van de redactie van PTT Telecom Studieblad.*

## Register PTT Telecom Studieblad 1996

### Telecommunicatiegeschiedenis

#### Bedrijfstelecommunicatie

#### ISDN

#### Infrastructuur/netwerkoperaties

#### Telefonie

#### Cards en cellen

#### Mobiele communicatie

#### Maritieme en satellietcommunicatie

#### Omroep en televisie

#### Internationale telecommunicatie

#### Telecommunicatie nationaal

#### Informatietechnologie/cryptologie

#### Internet/elektronische snelweg

#### Onderwijs/opleidingen

#### KPN algemeen

#### PTT Post

#### Arbeidsomstandigheden/milieu

#### Boekbesprekingen

#### Studieblad diversen

### Telecommunicatiegeschiedenis

Geheime berichten in WO I: het

Zimmermann-telegram – *R.A. Korving p.4-12*

Geheimschrift door de eeuwen heen: op zoek

naar de sleutel – *L.A. Baas, J. Caspers,*

*B. Koevoets, A. Kok p.13-27*

Geheime berichten in WO I: le télégramme

de la victoire – *R.A. Korving p.28-35*

Geheime berichten in WO II: project ULTRA

en de Enigma – *R.A. Korving p.36-45*

Boek 'De Verborgene Collectie' laat deel van

kunstcollectie KPN zien – *Studieblad kort*

*p.113-114*

Modulatie bij draaggolftelefonie en radiotele-

fonie (1946) – *Redactie p.129-142*

Op de proef gesteld: Aleida Biegel, een psychologe in een mannenbolwerk –

*R.A. Korving p.219-225*

### Bedrijfstelecommunicatie

Nortel op weg naar verkoop van 1 miljoenste

MERIDIAN-1 lijn in 1995 – *Studieblad kort*

*p.113*

Software telefooncentrale sneller en goedko-

per gewijzigd – *Studieblad kort p.114-115*

ECT tekent contract voor aansluiting op glas-

vezel PortRing – *Studieblad kort p.202*

Het Telecom Technology Center, een unieke

locatie – *L.C. Tuinman, Y.M. van der Veen*

*p.226-244*

PTT Telecom biedt toegang tot nieuwe dien-

sten Unidata Datanet 1 – *Studieblad kort*

*p.249*

Computer Telephony Integration (CTI): een

wereld van onbegrensde mogelijkheden –

*W. Olie, C.B. Vermeulen, Y.M. van der Veen*

*p.339-358*

Generale Bank Nederland als eerste aange-

sloten op glasvezelnet PortRing – *Studieblad*

*kort p.376*

PTT Telecom opent CityRing Utrecht –

*Studieblad kort p.376*

PTT Telecom levert kleinste papier fax –

*Studieblad kort p.378*

TradeLine biedt voordeel aan klanten die

veel internationaal bellen – *Studieblad kort*

*p.379-380*

PTT Telecom opent CityRing Hilversum –

*Studieblad kort p.382*

Belastingdienst aangesloten op glasvezelnet

PortRing – *Studieblad kort p.385-386*

Nederlandse Spoorwegen krijgt 20.000ste

aansluiting op Traxys-netwerk van PTT

Telecom – *Studieblad kort p.387-388*

Nederland aan vooravond voice processing-

revolutie – *Studieblad kort p.449-451*

Unipluss Messaging Service – *Studieblad kort*

*p.455-456*

Lan Access '96 – *Studieblad kort p.456*

**ISDN**

ISDN Pakket Advanced: Fax- en modemverkeer met digitale en analoge gebruikers – *Studieblad kort p. 117-118*

PTT Telecom biedt toegang tot nieuwe diensten Unidata Datanet 1 – *Studieblad kort p. 249*

Drempel tot digitaal netwerk ISDN lager door nieuwe tarieven – *Studieblad kort p. 249*

ISDN-kaart voor Notebook-gebruikers. Nu mobiel data- en faxverkeer via het digitale telefoonnet – *Studieblad kort p. 249-250*

ISDN-doorbraak in Nederland: 50.000 aansluitingen – *Studieblad kort p. 453-454*

ISDN Nummerwijzigingsservice – *Studieblad kort p. 454*

ISDN Pakket Digi-PIN – *Studieblad kort p. 454-455*

ISDN Pakket Internet – *Studieblad kort p. 455*  
KPN Multimedia en SHV beginnen proef met home shopping in Zoetermeer – *Studieblad kort p. 594*

**Infrastructuur/netwerkoperaties**

Het Service Creatie Lab: proeftuin voor nieuwe telecomdiensten – *L.M.P. Gorissen, A. Lensink p. 143-169*

Optische multiplextechnieken: maximale capaciteit en flexibiliteit – *P.J.M. Peters p. 170-197*

ECT tekent contract voor aansluiting op glasvezelnet PortRing – *Studieblad kort p. 202*

Pope introduceert gecombineerde OFC/LAN kabels – *Studieblad kort p. 261*

Nepostel maakt zich sterk voor wereldwijde signaleringsconversie – *J.J.M.G. Ramakers p. 324-338*

Generale Bank Nederland als eerste aangesloten op glasvezelnet PortRing – *Studieblad kort p. 376*

PTT Telecom opent CityRing Utrecht – *Studieblad kort p. 376-377*

PTT Telecom opent CityRing Hilversum – *Studieblad kort p. 382*

Belastingdienst aangesloten op glasvezelnet PortRing – *Studieblad kort p. 385-386*

**Telefonie**

Het Service Creatie Lab: proeftuin voor nieuwe telecomdiensten – *L.M.P. Gorissen, A. Lensink p. 143-169*

Nederland maakt zich op voor afscheid van oude telefoonnummers – *Studieblad kort p. 198-199*

DeciBel Deel 3: van oude nummers, de dingen die voorbijgaan – *Projectgroep DeciBel, Rijswijk p. 272-300*

Speciale voordelige landenkaart voor bellen naar tien landen – *Studieblad kort p. 316-317*

Bellen met 10-cijferige telefoonnummers vanaf 10 april 1996 noodzakelijk – *Studieblad kort p. 317-318*

Computer Telephony Integration (CTI): een wereld van onbegrensde mogelijkheden – *W. Olie, C.B. Vermeulen, Y.M. van der Veen p. 339-358*

TradeLine biedt voordeel aan klanten die veel internationaal bellen – *Studieblad kort p. 379-380*

PTT Telecom wijzigt tarieven aantal internationale bestemmingen en telefoonnummer inlichtingen buitenland – *Studieblad kort p. 386-387*

PTT Telecom begint pilot met Hi-winkel in Utrecht – *Studieblad kort p. 446*

PTT Telecom introduceert nieuwe Telediensten – *Studieblad kort p. 447*

Uitgifte van telefoonnummers – *Studieblad p. 455*

CASEMA start pilots met kabeltelefonie – *Studieblad kort p. 518*

Telefonische hulp voor klanten PTT Telecom – *Studieblad kort p. 519*

Number portability to be introduced in Finland – *Studieblad kort p. 520*

'Nummerloket' TND is vanaf maandag 2 september geopend – *Studieblad kort p.525*  
 PTT Telecom introduceert WisselGesprek – *Studieblad kort p.586 – 587*  
 Personal Number van PTT Telecom: bereikbaarheid via één nummer – *Studieblad kort p.590*  
 Experimenten met openbare spraaktelefonie – *Studieblad kort p.592*

### **Cards en cellen**

Chipkaartgebruikers geënuquêteerd – *Studieblad kort p.116-117*  
 Waddenvereniging en SOS-kinderdorpen thema op telefoonkaarten – *Studieblad kort p.121*  
 Nieuwe serie telefoonkaarten met als thema De Fiets – *Studieblad kort p.204-205*  
 Alle kaarttelefooncellen van PTT Telecom gereed voor het opladen Chipper – *Studieblad kort p.265*  
 'De Reiswijzer': gebruiker centraal bij ontwerp informatiezuil – *J. van Wijk, J. Klok p.301-315*  
 Speciale voordelige landenkaart voor bellen naar tien landen – *Studieblad kort p.316-317*  
 PTT Telecom komt met doorzichtige telefoonkaart – *Studieblad kort p.381*  
 Zeelandkaart: multifunctionele oplaadbare chipkaart – *Studieblad p.382-383*  
 Optische telefoonkaart vanaf januari 1997 niet meer bruikbaar – *Studieblad p.386*  
 Afscheid van 5 guldenkaart, introductie 50 guldenkaart – *Studieblad kort p.519*  
 Telefoonkaart in buitenland – *Studieblad kort p.519*  
 Nieuwe serie telefoonkaarten met als thema 'school, droom en werkelijkheid' – *Studieblad kort p.525*  
 Chipper trekt grote internationale belangstelling – *Studieblad kort p.590 – 591*  
 PTT Telecom geeft telefoonkaart ter ere van Sint Nicolaas uit – *Studieblad kort p.595*

### **Mobiele communicatie**

Traxys gebruiker eenvoudiger en goedkoper bereikbaar – *Studieblad kort p.119*  
 Modulatie bij draaggolftelefonie en radiotelefonie – *Redactie p.129-142*  
 Mobiele telefonie: Pocketline JAZZ aantrekkelijk voor de zakelijke gebruiker – *Studieblad kort p.199*  
 PTT Telecom lanceert nieuwe tarieven mobiele telefonie – *Studieblad kort p.199-200*  
 PTT Telecom verwerft aandeel in Indonesische GSM onderneming – *Studieblad kort p.200-201*  
 Hi, jouw eigen telefoon: het nieuwe consumenten-pakket voor mobiele telefonie – *Studieblad kort p.250*  
 PTT Telecom introduceert nieuwe dienst: TravelText – *Studieblad kort p.250*  
 Tekstberichten mobiele bellers straks via Internet – Het Mobiele Netwerk op eigen Internet site – *Studieblad kort p.251-252*  
 UMTS: de toekomst van mobiele communicatie Deel 1: Mobiel in vogelvlucht – *A.H.J. Norp, S.M. Samsom p.359-372*  
 Faxmail en EasyInfo: twee nieuwe diensten op het mobiele netwerk – *Studieblad kort p.384*  
 Nederlandse Spoorwegen krijgt 20.000ste aansluiting op Traxys-netwerk van PTT Telecom – *Studieblad kort p.387-388*  
 UMTS: de toekomst van mobiele communicatie Deel 2: UMTS vanuit gebruikers- en architectuurperspectief – *A.H.J. Norp, S.M. Samsom p.424-442*  
 PTT Telecom begint pilot met Hi-winkel in Utrecht – *Studieblad kort p.446*  
 Grip: nieuwe dienst voor mobiele bellers – *Studieblad kort p.449*  
 PTT Telecom introduceert OfficeSpace – *Studieblad kort p.524*  
 Infomobile launches first Hermes numeric pager service – *Studieblad kort p.524*

PTT Telecom introduceert nieuwe diensten voor TravelText – *Studieblad kort p.587*

PTT Telecom introduceert Catch – *Studieblad kort p.589*

### **Maritieme en satellietcommunicatie**

Station 12 Call Back Service\* facilitates calling to satphones – *Studieblad kort p.265*

Station 12 expands range of satellite services for data communication – *Studieblad kort p.383*

Nederlandse leger kiest Unisource voor satellietcommunicatie – *Studieblad kort p.384-385*

INTELSAT demonstrates global access to Internet at G7 Conference – *Studieblad kort p.521*

### **Omroep en televisie**

A2000 en PTT Telecom sluiten contract voor levering radio- en tv-signalen – *Studieblad kort p.119*

Wereldomroep nog beter te beluisteren in Europa – *Studieblad kort p.203-204*

### **Internationale telecommunicatie**

BT chooses partners for its future intelligent network – *Studieblad kort p.115*

Europe's telephone bills continue to fall – *Studieblad kort p.115*

Infonet en Unisource breiden samenwerking uit – *Studieblad kort p.117*

PTT Telecom verwerft aandeel in Indonésische GSM onderneming – *Studieblad kort p.200-201*

Nepostel maakt zich sterk voor wereldwijde signaleringsconversie – *J.J.M.G. Rademakers p.324-338*

Nederlandse leger kiest Unisource voor satellietcommunicatie – *Studieblad kort p.384-385*

PTT Telecom wijzigt tarieven aantal internationale bestemmingen en telefoonnummer inlichtingen buitenland – *Studieblad kort p.386-387*

KPN en Telia worden strategische partner van Telecom Eireann – *Studieblad kort p.389*

Alcatel supplies highway traffic control system to Brazil – *Studieblad kort p.519*

Omnummeroperatie in Finland en Frankrijk – *Studieblad kort p.591*

Unisource neemt aandeel CGE in SIRIS over – *Studieblad kort p.594 – 595*

### **Telecommunicatie nationaal**

PTT Telecom verhuurt apparatuur voor korte perioden – *Studieblad kort p.120-121*

DeciBel Deel 3: van oude nummers, de dingen die voorbijgaan – *Projectgroep DeciBel, Rijswijk p.272-300*

Rechter bevestigt kleurmerk groen van PTT Telecom – *Studieblad kort p.446-447*

CASEMA start pilots met kabeltelefonie – *Studieblad kort p.518*

Liberalisering van de telecommunicatie – *Studieblad kort p.521-523*

'Nummerloket' TND is vanaf maandag 2 september geopend – *Studieblad kort p.525*

Experimenten met openbare spraaktelefonie – *Studieblad kort p.592*

Staat en KPN akkoord over infrastructuurvergunningen Casema – *Studieblad kort p.593*

Eerste regionale infrastructuurvergunning naar EDON/CASTEL – *Studieblad kort p.593*

### **Informatietechnologie/cryptologie**

Geheime berichten in WO I: het Zimmermann-telegram – *R.A. Korving p.4-12*

Geheimschrift door de eeuwen heen: op zoek naar de sleutel – *L.A. Baas, J. Caspers, B. Koevoet, A. Kok p.13-27*

Geheime berichten in WO I: le télégramme de la victoire – *R.A. Korving p.28-35*

Geheime berichten in WO II: project ULTRA en de Enigma – *R.A. Korving p.36-45*

Cryptologie Deel 1: Beveiliging van informatie- en communicatiestromen – *G. Roelofs, J. van Tilburg, Y.M. van der Veen p.46-84*



Cryptologie Deel 2: Moderne cryptografische technieken – *G. Roelofsen, J. van Tilburg* p.85-109

Het jaar 2000: datumproblemen rond de eeuwwisseling – *A.H.A. van Leeuwen, Y.M. van der Veen* p.396-423

### **Internet/elektronische snelweg**

Snelle toegang pakket voor Internet gebruiker. Gelijktijdig internetten en telefoneren – *Studieblad kort* p.202-203

Tekstberichten mobiele bellers straks via Internet – Het Mobiele Netwerk op eigen Internet site – *Studieblad kort* p.251-252

KPN veilt postzegels en telefoonkaarten op Internet – *Studieblad kort* p.252-253

Stappen PTT Telecom tegen onrechtmatig gebruik van CD-foongids – *Studieblad kort* p.381

Nederlandse banken introduceren betrouwbaar betaalsysteem op Internet – *Studieblad kort* p.388-389

Haarlemse rechtbank verbiedt verspreiding van CD-foon gids via Internet – *Studieblad kort* p.451-452

Postcodes op Internet – *Studieblad kort* p.452

ISDN Pakket Internet – *Studieblad kort* p.455

KlasseNet brengt Internet via de kabel op basisscholen – *Studieblad kort* p.520

Postkantoren BV opent virtueel postkantoor op Internet – *Studieblad kort* p.586

Tariefswijziging Planet Internet per 1 november 1996 – *Studieblad kort* p.588

### **Onderwijs/opleidingen**

Estudio: jongeren maken zelf lifestyle tv-programma in PMU – *A. van Kuijk-de Voogd, A. Kok* p.213-218

Opening Retail College in Landelijk Opleidingscentrum KPN – *Studieblad kort* p.253

Training voor topprestaties: professionalisering bij PTT Telecom – *P.F. Wassink, Y.M. van der Veen* p.464-490

MBO-traject bereidt vele honderden Telecommers voor op toekomst – *A. Kok* p.491-504

T-leerplek: de zelfstudie-outlet van PTT Telecom – *G. van der Stap* p.505-514

Zelfmanagement: motor voor professionalisering – *B. Römgens, G.M.J.M. Coppens* p.532 – 553

Retail College: bouwers van verkoopsuccessen – *A. Kok, K. Speekhout* p.554 – 567

Multimedia op de werkplek: interactief handboek voor telecommonteurs – *J.F. Hegeman, R. Hendriks, A. Kok* p.562 – 581

### **KPN algemeen**

Onderzoekster KPN Research krijgt Europese prijs – *Studieblad kort* p.118-119

TeleKado vernieuwt home shopping formule – *Studieblad kort* p.201-202

KPN veilt postzegels en telefoonkaarten op Internet – *Studieblad kort* p.252-253

Winst KPN groeit 10,9%, omzet 6,8% hoger – *Studieblad kort* p.257-260

Nieuwe benoeming – *Studieblad kort* p.264

KPN verwacht duidelijke winststijging in 1996 – *Studieblad kort* p.379

KPN aan de Londense effectenbeurs genoteerd – *Studieblad kort* p.386

KPN aan de Frankfurtse effectenbeurs genoteerd – *Studieblad kort* p.448

KPN versterkt internationale positie in nachtdistributie – *Studieblad kort* p.448

Tariefswijziging Planet Internet per 1 november 1996 – *Studieblad kort* p.588

KPN Multimedia en SHV beginnen proef met home shopping in Zoetermeer – *Studieblad kort* p.594

**PTT Post**

Vakantieservice PTT Post: Post naar tijdelijk adres – *Studieblad kort p.113*

Postwijzer biedt op diskette informatie over tarieven, producten en diensten van PTT Post – *Studieblad kort p.116*

Liberalisering Europese postmarkt te langzaam en te beperkt, vindt PTT Post – *Studieblad kort p.253-254*

PTT Post gaat centrale bevoorradig verzorgen voor Gamma en Karwei – *Studieblad kort p.254*

PTT Post past verhuisservice aan – *Studieblad kort p.254-255*

PTT Post neemt DM-dienstverlener Datatrans over – *Studieblad kort p.264*

Skypak TM nieuwe internationale koeriersdienst voor documenten en goederen in Nederland – *Studieblad kort p.377*

Postcatalogus huis aan huis in Amersfoort en omgeving – *Studieblad kort p.378*

PTT Post: Deelneming Netwerk VSP, verspreider ongeadresseerd drukwerk – *Studieblad kort p.379*

PTT Post en Sweden Post nemen aandelen GD Net over – *Studieblad kort p.388*

PTT Post neemt Toppak EBS over – *Studieblad kort p.452-453*

Postkantoren BV opent virtueel postkantoor op Internet – *Studieblad kort p.586*

Bouwen aan de toekomst met kinderzegels 1996 – *Studieblad kort p.588*

PTT Post en Datus/CAK werken vanaf 1 oktober samen – *Studieblad kort p.588 – 589*

In de stemming komen met decemberpostzegels van PTT Post – *Studieblad kort p.592 – 593*

**Arbeidsomstandigheden/milieu**

Flexibiliseringstrend kan voor werknemers en werkgevers nadelig uitpakken – *Studieblad kort p.255-257*

Nieuw Arbobesluit: met minder regels naar adequate arbeidsbescherming – *Studieblad kort p.262-264*

**Boekbesprekingen**

De muren hebben oren...: een gids tegen het afluisteren – *Stichting Backslash, Bureau Janssen & Janssen, Stichting Hacktic p.122*

Entertaining telematics: inspannende ontspanning. Twee scenario's voor entertainmenttoepassingen: 1994-2004 – *E.H. Eertink, D.D. Velthausz p.205*

Telefonie en nummeridentificatie: privacy aspecten belicht – *G. Sciarone-Gorgels p.266*  
Winkelen langs de elektronische snelweg: de betekenis van multimedia voor de detailhandel – *W.J.P. Voegelezang p.318*

Themadocument multimedia – *Ministerie van Economische zaken p.390*

An introduction to international telecommunications law – *C.H. Kennedy, M. Verona Pastor p.456-457*

Distance learning: technology and applications – *D. Minoli p.526*

Zelfsturende teams: de praktijk aan het woord – *M. Peeters, L. van der Groot p.596*

**Studieblad diversen**

Virtueel kunstwerk dankzij videoconferencing – *Studieblad kort p.120*

Estudio: jongeren maken zelf lifestyle tv-programma in PMU – *A. van Kuijk- de Voogt, A. Kok p.213-218*

'De Reiswijzer': gebruiker centraal bij ontwerp informatiezuil – *J. van Wijk, J. Klok p.301-315*

Rechter bevestigt kleurmerk groen van PTT Telecom – *Studieblad kort p.446-447*

Nederland aan vooravond voice processing-revolutie – *Studieblad kort p.449-451*