

KETEN INFORMATISERING

MET TOEPASSING OP DE JUSTITIËLE BEDRIJFSKETEN

JAN GRIJPINK

EEN INFORMATIE-INFRASTRUCTURELE
AANPAK VOOR COMMUNICATIE TUSSEN
ZELFSTANDIGE ORGANISATIES



Sdu Uitgevers
Juridisch & Fiscaal

Keteninformatisering

Keteninformatisering

met toepassing op de justitiële bedrijfsketen

Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor
aan de Technische Universiteit Eindhoven
op gezag van Rector Magnificus, prof.dr. M. Rem,
voor een commissie aangewezen door het College van
Dekanen in het openbaar te verdedigen op

donderdag 27 februari 1997 om 16.00 uur

door

Johannes Henricus Antonius Maria Grijpink

geboren te Arnhem

Dit proefschrift is goedgekeurd door de promotoren:

prof. dr. T.M.A. Bemelmans
en
prof. dr. A.W. Koers

© J.H.A.M. Grijpink te Voorburg 1997

De rechten op publicatie in boekvorm in de Nederlandse taal berusten bij NV Sdu, voorheen Staatsdrukkerij en Uitgeversbedrijf, Den Haag.

Vormgeving: Ron Eykman.

Foto omslag: Hans Temmink Vakfotografie, Hengelo (Gld).

Behoudens de door de Auteurswet 1912 gestelde uitzonderingen, mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd (waaronder begrepen het opslaan in een geautomatiseerd gegevensbestand) of openbaar gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Alle rechten voorbehouden.

De bij de toepassing van art. 16B en 17 Auteurswet 1912 verschuldigde vergoedingen wegens kopiëren, dienen te worden voldaan aan de Stichting Reprorecht, Postbus 882, 1180 AW Amstelveen, tel 020-5407310. Voor het overnemen van een gedeelte uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatievormen op grond van art. 16 Auteurswet 1912 dient men zich tot de uitgever te wenden.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission of the publisher.

Van deze studie is een handelseditie verschenen bij Sdu Uitgevers Juridisch & Fiscaal - Den Haag onder ISBN 90-5409-131-2.

Summary

This study introduces 'value chain' computerization, a new approach to communication in interorganizational networks and 'value chains' producing social products, for example security, child protection or law enforcement. In these networks or 'value chains' hundreds of organizations work together, the output of the one organization often being the input of the other.

The approach presented here focusses on how organizations develop and use common information infrastructures. It derives its importance from the complex external environment of the modern organization. This modern organization has a great number of different links with many other organizations thus requiring a variety of communication systems for different communication problems. In these interorganizational networks or 'value chains' there is no formal supra-organizational hierarchy. This causes policy and decision making by groups of organizations to differ from what we are accustomed to within our traditional organizations.

In 'value chains' and interorganizational networks many information problems can not be solved with the traditional approach of computerization which centres on internal problems and on own private solutions. In contrast to this traditional approach, 'value chain' computerization looks at the required interorganizational communication and develops solutions using common information infrastructures. This new approach is described with regard to executive officers and general managers in government and business who have to cope with the adversities of external environments and of interorganizational links. It is also intended for management consultants and information technologists who have to devise system concepts and intervention models suitable for interorganizational networks or 'value chains'.

The approach described here presents theoretical concepts and practical guidance for analysis, systems design and action in relation to interorganizational communication problems. It consists of three parts, corresponding with the three main chapters 3, 4 and 5 of this book. The preceding chapter 2 introduces first 'value chain' computerization in practical terms.

For diagnoses and choices in various policy and decision situations, chapter 3 offers four complementary tools to:

1. find interorganizational key issues and problems;
2. assess the limits of interorganizational co-operation;
3. evaluate interorganizational coordination needs;
4. uncover structural barriers in the exchange of information between organizations.

These tools focus respectively on objectives, organization, process and information, four aspects in hierarchical order, the latter always being dependent of the former.

For 'soft' components of any information infrastructure, chapter 4 proposes two concepts: (software) building blocks and solutions. It mentions a number of (software) building blocks that can be used for the solution of any interorganizational communication problem. As examples, three of these (software) building blocks are described:

- a) referring;
- b) numbering;
- c) verifying,

To illustrate how one can develop a solution for an interorganizational communication problem using several of such (software) building blocks, solutions for four structural information problems are explained:

- a) prevention of social benefit fraud by prisoners;
- b) coordinating the fight against fraud;
- c) information consistency in the Dutch 'value chain' for penal law enforcement;
- d) filtering incorrect information in the Dutch 'value chain' for penal law enforcement.

To assess a solution for a specified interorganizational communication problem does not guarantee that it can be implemented. Policy and decision making in interorganizational contexts are beyond control of individual participating organizations. Chapter 5 therefore offers guidance from three complementary intervention models especially suited for interorganizational contexts:

1. decision making;
2. policy making;
3. selection of stable objectives.

Chapter 2 preceding the main chapters 3, 4 and 5, illustrates that the process of 'value chain' computerization can in practise be clearly distinguished from other EDP* developments and can be described in its own terms on the basis of a number of landmarks which, from this perspective, characterise the computerization process. Interorganizational communication systems mark the successive stages of external EDP-growth. The chapter describes twenty years of 'value chain' computerization within the Dutch ministry of Justice and in the Dutch interorganizational network for penal law enforcement, from 1975 to 1995.

This study makes clear that a network-centred approach to interorganizational communication can be based on a consistent set of complementary theories. Although many examples are from the Dutch 'value chain' (or organizational network) for penal law enforcement, which comprises hundreds of public or semi-public authorities and private partners, the proposed approach can be applied to any organizational network or 'value chain' in any country.

* Electronic Data Interchange (EDI)

Inhoudsopgave

1. Inleiding tot keteninformatisering	1
1.1 <i>Bedrijfsketens en organisatienetwerken</i>	1
1.2 <i>Informatie-infrastructuur</i>	3
1.3 <i>Keteninformatisering</i>	5
1.4 <i>Ketenspecifieke informatie-infrastructuur</i>	7
1.5 <i>Maatschappelijke aspecten van keteninformatisering</i>	8
1.6 <i>Vraagstelling</i>	9
1.7 <i>Verantwoording van de gevolgde werkwijze</i>	10
1.8 <i>Overzicht van de inhoud</i>	12
2. Twintig jaar justitiële keteninformatisering	15
2.1 <i>De justitiële bedrijfsketen</i>	15
2.2 <i>Fasering van de justitiële keteninformatisering</i>	17
2.3 <i>Mijlpalen in twintig jaar justitiële keteninformatisering</i>	21
2.4 <i>Toelichting op de mijlpalen</i>	25
2.5 <i>Stand van zaken en vooruitblik</i>	39
3. Analyse voor keteninformatisering: vier profielen	41
3.1 <i>Bedrijfsketens in hun omgeving: het doelprofiel</i>	45
3.1.1 <i>Beschrijving van het instrument doelprofiel</i>	45
3.1.2 <i>Herkomst en positionering van het doelprofiel</i>	46
3.1.3 <i>Betekenis van het doelprofiel voor ketens</i>	47
3.1.4 <i>Betekenis van het doelprofiel voor keteninformatisering</i>	48
3.1.5 <i>Toepassing van het doelprofiel</i>	49
3.2 <i>Organisatienetwerk in ontwikkeling: samenwerkingsprofiel</i>	53
3.2.1 <i>Beschrijving van het samenwerkingsprofiel</i>	54
3.2.2 <i>Herkomst en positionering van het samenwerkingsprofiel</i>	56
3.2.3 <i>Betekenis van het samenwerkingsprofiel voor ketens</i>	60
3.2.4 <i>Betekenis van het samenwerkingsprofiel voor keteninformatisering</i>	61
3.2.5 <i>Toepassing van het samenwerkingsprofiel</i>	61

3.3 <i>Processamenhang: coördinatieprofiel</i>	65
3.3.1 Beschrijving van het coördinatieprofiel	65
3.3.2 Herkomst en positionering van het coördinatieprofiel	67
3.3.3 Betekenis van het coördinatieprofiel voor ketens	75
3.3.4 Betekenis van het coördinatieprofiel voor keteninformatisering	76
3.3.5 Toepassing van het coördinatieprofiel	77
3.4 <i>Breuklijnen in de communicatie: het informatieprofiel</i>	81
3.4.1 Beschrijving van het informatieprofiel	81
3.4.2 Herkomst en positionering van het informatieprofiel	82
3.4.3 Betekenis van het informatieprofiel voor ketens	83
3.4.4 Betekenis van het informatieprofiel voor keteninformatisering	83
3.4.5 Toepassing van het informatieprofiel	84
4. De praktijk van keteninformatisering: bouwstenen en oplossingen	89
4.1 <i>Informatie-infrastructurele benadering</i>	89
4.2 <i>Bouwstenen voor een informatie-infrastructuur</i>	91
4.2.1 Verwijzen als bouwsteen: een verwijzindex	93
4.2.2 Verifiëren als bouwsteen: ja/nee-bevraging	96
4.2.3 Nummernummeren als bouwsteen: sectorale nummerstelsels	101
4.2.4 Praktijkervaring met softwarebouwstenen	104
4.3 <i>Keteninformatiseringsoplossingen: communiceren tegenover registreren</i>	111
4.3.1 Preventie van steunfraude door gedetineerden	111
4.3.2 Coördinatie van fraudebestrijding	115
4.3.3 Consistentiebewaking in de justitiële bedrijfsketen	121
4.3.4 Kwaliteitsbewaking: filteren van onjuiste informatie	124
4.4 <i>Een informatie-infrastructurele benadering</i>	127
5. Praktijktheorie voor keteninformatisering: drie interventiemodellen	129
5.1 <i>Besluitvorming in ketens: het grabbeltonmodel</i>	131
5.1.1 Beschrijving van het grabbeltonmodel van March & Olsen	131
5.1.2 Herkomst en plaatsbepaling van het grabbeltonmodel	135
5.1.3 Betekenis van het grabbeltonmodel voor ketens	140
5.1.4 Betekenis van het grabbeltonmodel voor keteninformatisering	140
5.1.5 Toepassing van het grabbeltonmodel	141
5.2 <i>Strategievorming in ketens: het positioneringsmodel</i>	145
5.2.1 Beschrijving van het positioneringsmodel van Hamel & Prahalad	145
5.2.2 Herkomst en plaatsbepaling van het positioneringsmodel	147
5.2.3 Betekenis van het positioneringsmodel voor ketens	151
5.2.4 Betekenis van het positioneringsmodel voor keteninformatisering	152
5.2.5 Toepassing van het positioneringsmodel	152

<i>5.3 Toekomstvaste doelstellingen: het golfmodel</i>	155
5.3.1 Beschrijving van het golfmodel van Toffler	155
5.3.2 Herkomst en plaatsbepaling van het golfmodel	156
5.3.3 Betekenis van het golfmodel voor ketens	157
5.3.4 Betekenis van het golfmodel voor keteninformatisering	157
5.3.5 Toepassing van het golfmodel	158
6. Samenvatting en conclusies	161
6.1 <i>Keteninformatisering, een informatie-infrastructurele aanpak</i>	161
6.2 <i>Beschrijving van de praktijk van keteninformatisering</i>	164
6.3 <i>Praktische gevolgen voor de automatisering</i>	164
6.4 <i>Maatschappelijke aspecten van keteninformatisering</i>	166
6.5 <i>Gevolgen voor wetenschap, opleiding en onderzoek</i>	166
Register	169
Noten	173

Lijst van Kaders, Schema's, Voorbeelden en Figuren

Kaders geven een overzicht van een gebruikte theorie:

Kader 1: Structuurdimensies van een organisatienetwerk volgens Tichy & Fombrun	57
Kader 2: Berenschot generatie-model	58
Kader 3: Soorten organisatienetwerken volgens Können/DeVries	59
Kader 4: Coördinatievormen volgens Galbraith (1973)	73
Kader 5: Coördinatievormen volgens Mintzberg (1979)	73
Kader 6: Coördinatievormen volgens Thompson, Galbraith en Mintzberg	74
Kader 7: Grabbeltonmodel voor complexe besluitvorming op collectief niveau	133
Kader 8: Enkele markante aspecten van de positioneringsbenadering	146
Kader 9: Dimensies van planning volgens Taylor en Hussey (1976)	148
Kader 10: Strategievorming in scholen volgens Mintzberg (1994)	149
Kader 11: Het golfmodel van Toffler	156

Schema's geven op eigen theorievorming gebaseerde overzichten:

Schema 1: Vier fasen van justitiële keteninformatisering	18
Schema 2: Fase-indeling van de automatisering van politie en justitie	18
Schema 3: Fasering van de justitiële keteninformatisering 1975-1995	20
Schema 4: Tussen twee keteninformatiseringsadviezen: 1975 tot 1988	21
Schema 5: Van interne naar externe ketensamenhang: 1988 tot 1990	22
Schema 6: Van informatiearchitectuur tot eerste keteninformatiesysteem: 1990 tot 1993	23
Schema 7: De informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen: vanaf 1993	23
Schema 8: Vier profielen voor analyse van keteninformatiseringsvraagstukken	44
Schema 9: Het stramien van het doelprofiel	46
Schema 10: Het stramien van het samenwerkingsprofiel	55
Schema 11: Coördinatieprofiel voor een bedrijfsketen	66
Schema 12: Coördinatieprofiel voor een bedrijfsketen met drie coördinatiestelsels	74
Schema 13: Kernbegrippen en processen in een bedrijfsketen	82
Schema 14: Softwarebouwstenen voor een informatie-infrastructuur	92
Schema 15: Softwarebouwstenen voor preventie van steunfraude door gedetineerden	113
Schema 16: Keteninformatiseringsoplossingen voor coördinatie bij fraudezaken afgezet tegen de huidige justitiële samenwerking	118
Schema 17: Oplossingen voor coördinatie bij fraudezaken vanuit de invalshoek van de klassieke automatisering	118
Schema 18: Softwarebouwstenen voor een keteninformatiseringsoplossing voor meer coördinatie in de fraudebestrijding	119

Schema 19: Softwarebouwstenen voor een keteninformatiseringsoplossing voor consistentiebewaking in de justitiële bedrijfsketen	123
Schema 20: Softwarebouwstenen voor een keteninformatiseringsoplossing voor filteren van onjuiste informatie	125
Schema 21: Combinaties van informatie-infrastructurele softwarebouwstenen voor structurele informatieproblemen in de justitiële bedrijfsketen	128
Schema 22: Enkele recente publicaties waarin het grabbeltonmodel aan de orde komt	138
Schema 23: Trendbreuk in het denken over strategievorming na 1985	150

In een Voorbeeld wordt een theorie toegepast:

Voorbeeld 1: Preventie van steunfraude door gedetineerden	6
Voorbeeld 2: Justitiële keteninformatisering	7
Voorbeeld 3: Keteninformatisering bedrijfsketen immigratie & naturalisatie	7
Voorbeeld 4: Doelprofiel van de justitiële bedrijfsketen en de keten immigratie & naturalisatie	50
Voorbeeld 5: Huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen	62
Voorbeeld 6: Coördinatie van fraudebestrijding vanuit klassieke automatisering	63
Voorbeeld 7: De bevindingen van de justitiële structuurschets geplaatst in het coördinatieprofiel	78
Voorbeeld 8: Justitiële kernbegrippen en processen	84
Voorbeeld 9: Politieke kernbegrippen en processen	85
Voorbeeld 10: Verwijzen in de huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen	95
Voorbeeld 11: Noodzaak en haalbaarheid van een verwijzindex in de justitiële bedrijfsketen	96
Voorbeeld 12: Noodzaak en haalbaarheid van een verificatiebouwsteen voor persoonsgegevens in de justitiële bedrijfsketen	101
Voorbeeld 13: Voorbeelden van sectorale nummerstelsels	102
Voorbeeld 14: Noodzaak en haalbaarheid van een specifiek nummerstelsel in de justitiële bedrijfsketen	103
Voorbeeld 15: Informatie-infrastructureel verificatieregister voor paspoortnummers	108
Voorbeeld 16: De positioneringsstrategie van NEC	145

Figuren betreffen afbeeldingen, eventueel met toelichting:

Figuur 1: Basisstructuur van een keten	1
Figuur 2: De justitiële bedrijfsketen	16
Figuur 3: Een afbeelding van een organisatie-netwerk met de organisaties A t/m F	53
Figuur 4: Een bedrijfsketen type 1 met een parallelle processtructuur	68
Figuur 5: Een bedrijfsketen type 2 met een enkelvoudige lijnstructuur	69
Figuur 6: Een divergente bedrijfsketen type 3 heeft een vertakte structuur	69
Figuur 7: Een convergente bedrijfsketen type 4 heeft een samenloopstructuur	70

Figuur 8: Een bedrijfsketen type 5 met een ster- of wielvormige structuur	70
Figuur 9: Een bedrijfsketen type 6 met een knoop-structuur	71
Figuur 10: Identificeren en verifiëren in de justitiële bedrijfsketen	99
Figuur 11: Keteninformatisering voor filteren van dossiers met onjuiste informatie	126

Jan Grijpink (1946) is als raadadviseur verbonden aan de directie algemene justitiële strategie van het ministerie van Justitie. Van 1984 tot 1995 was hij verantwoordelijk voor het centraal informatiebeleid van het ministerie van Justitie. Bij het ministerie van Defensie was hij eerder achtereenvolgens hoofd van de afdeling Organisatieadviezen van de Koninklijke Landmacht en Souschef Organisatie van de Koninklijke Marine.

Na zijn studie bedrijfseconomie (1969) en fiscaal recht (1971) aan de Rijksuniversiteit Groningen volgde hij de postdoctorale opleiding van de Stichting interacademiale opleiding organisatiekunde (SIOO).

Hij is lid van de Orde van Organisatiekundigen en -Adviseurs (OOA) en van de Vereniging van Registerinformatici (VRI).

Hij is docent bij verschillende opleidingen op het terrein van beleid en overheidsmanagement. Voor de Stichting Maatschappij en Onderneming (SMO) is hij projectleider bij Managersontmoetingen Overheid-Bedrijfsleven.

Hij heeft verschillende boeken en artikelen gepubliceerd.

Voorwoord

Tien jaar lang heb ik mogen bijdragen aan het externe informatiebeleid van het ministerie van Justitie. Vanuit die rol heb ik een unieke mogelijkheid gehad mij een beeld te vormen van de geleidelijke informatisering van de samenleving die wij in kleine kring keteninformatisering zijn gaan noemen. Van mijn collega's dank ik speciaal Peter Aerts, Henk van Brummen, Thijs van van der Heijden, Hans Imhoff en Albert Kuntze voor de inspirerende samenwerking gedurende een groot aantal jaren. Resultaten van onze gezamenlijke onderzoeken, discussies en visies liggen ten grondslag aan dit boek.

Mijn promotoren, prof. dr T.M.A. Bemelmans en prof. dr A.W. Koers, hebben gedurende enkele jaren zelf hun bijdrage geleverd aan keteninformatisering.

Prof. Bemelmans heeft leiding gegeven aan het opstellen van de structuurschets vastgoedinformatievoorziening en heeft vanuit die ervaringen de justitiële structuurschets geëvalueerd. Prof. Koers heeft als voorzitter van de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening leiding gegeven aan het opstellen van de justitiële structuurschets en is een drijvende kracht achter het justitiële ketendenken. Vanuit die achtergrond zijn zij de meest ideale promotoren die een promovendus op het terrein van keteninformatisering zich zou kunnen indenken. Hun enthousiaste en kritische begeleiding gedurende het schrijven van dit boek is voor mij een grote stimulans geweest.

Mijn echtgenote, Chrisje van Gogh, heeft steeds geduldig en kritisch over mijn schouder meegelezen. Zij heeft rechtstreeks bijgedragen aan de leesbaarheid en begrijpelijkheid van de tekst. Het schrijven van dit boek is mede door haar inleven en meedenken voor ons beiden een feestelijke ervaring geworden.

Keteninformatisering is een nieuwe, informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties. Veel van de achterliggende concepten zijn nieuw en vanuit de klassieke automatiseringsbenadering ongebruikelijk. Mij stond daarom voor ogen theorie en praktijk van keteninformatisering te verhelderen en te laten zien, hoe met softwarebouwstenen creatieve oplossingen ontwikkeld kunnen worden voor informatieproblemen in bedrijfsketens en organisatienetwerken die voorheen nauwelijks oplosbaar leken. Het is aan de lezer om te beoordelen of ik in die opzet ben geslaagd.

Jan Grijpink
Voorburg, 15 december 1996

1. Inleiding tot keteninformatisering

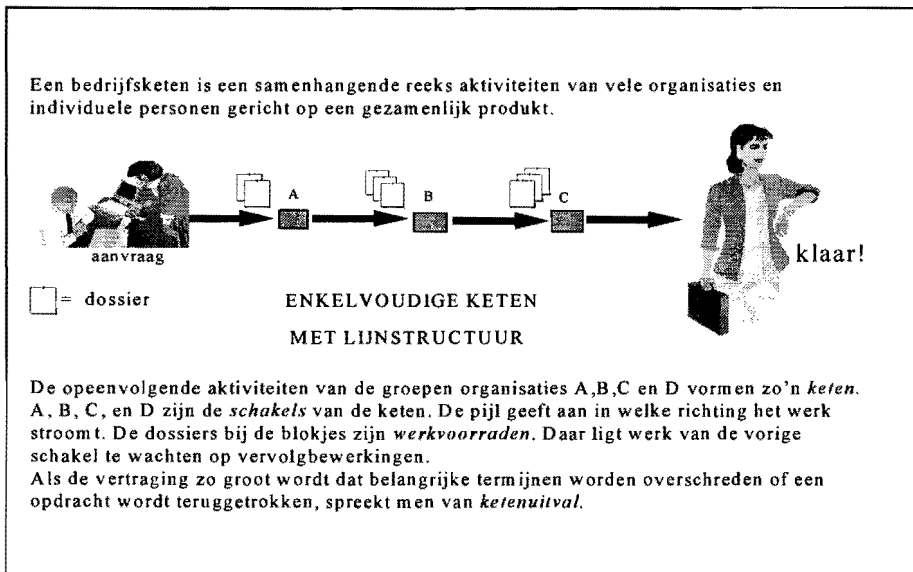
In een bedrijfsketen of organisatienetwerk werken veel zelfstandige organisaties samen. Elke organisatie verzorgt slechts een deel van het totale productieproces. Het resultaat van de ene organisatie vormt vertrekpunt voor een andere. Samen maken zij een bepaald maatschappelijk producten, zoals rechtszekerheid, veiligheid, kinderbescherming, eerlijk en rechtmatig bestuur of sociale zekerheid. Keteninformatisering, zoals hier bedoeld, gaat over communicatie tussen die zelfstandige organisaties in bedrijfsketens of organisatienetwerken.

Veel goedbedoelde inspanningen van organisaties en individuele professionals blijken stuk te lopen op de complexiteit en beperkte stuurbaarheid van werkprocessen in ketens. Organisatorische maatregelen alleen lossen de problemen niet op. Het raderwerk is daarvoor te omvangrijk en te gecompliceerd¹. Keteninformatisering biedt additionele mogelijkheden met informatietechnologie in de vorm van informatie-infrastructuren voor communicatie in bedrijfsketens. Dit boek beoogt deze informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie nader uit te werken.

1.1 Bedrijfsketens en organisatienetwerken

De basisstructuur van een bedrijfsketen is een enkelvoudige keten met een lijnstructuur, zoals weergegeven en toegelicht in Figuur 1.

Figuur 1: Basisstructuur van een keten



In elke schakel van een bedrijfsketen zijn organisaties voortdurend bezig hun werkwijze te verbeteren, waarbij zij eigen (sub)doelstellingen steeds verder verfijnen. Het gezamenlijk doel is een veilige samenleving. Elke professie heeft daarbinnen eigen subdoelen en richt zich daarop. Een Officier van Justitie probeert een misdadiger tijdelijk uit de maatschappij te verwijderen, een advocaat probeert dat te voorkomen, een reclasseringswerker probeert een veroordeelde op termijn weer als een oppassend mens terug in de maatschappij te krijgen. Hoe ouder een bedrijfsketen, des te sterker de subdoelen kunnen zijn ingeslepen.

Bedrijfsketen

Een nieuwe benadering zoals keteninformatisering moet in het begin noodgedwongen werken met bestaande begrippen en concepten. Het begrip bedrijfsketen is daarvan een voorbeeld. Het begrip bedrijfsketen in de gangbare betekenis heeft enkele beperkingen:

- velen denken bij het begrip bedrijfsketen alleen aan lineaire ketens. Niet-lineaire processtructuren zoals parallelle ketens, uitwaaiende ketens, of ketens met lussen en knopen zijn ook mogelijk, maar liggen blijkbaar minder voor de hand;
- velen beschouwen een *bedrijfsketen* als onveranderlijk;
- sommigen zien een bedrijfsketen als een tastbaar, fysiek object.

Voor keteninformatisering wordt het begrip *bedrijfsketen* opgevat als soortnaam van alle typen processtructuren, ook niet-lineaire. Uitgangspunt is dat bedrijfsketens voortdurend veranderen. Voor keteninformatisering is het begrip bedrijfsketen vooral een abstract denkkader: een bedrijfsketen als zodanig bestaat niet, hoewel concrete overlegstructuren of ketenvoorzieningen vaak het tegendeel lijken te suggereren.

In bedrijfsketens gebeuren allerlei dingen die men eigenlijk niet wil. Er ontstaan 'file'-problemen die elke schakel oplost met eigen selectiedrempels en voorrangregels. Werkvoorraden vormen nuttige buffers tussen schakels in de keten om te voorkomen, dat elk probleem in een schakel meteen een ketenprobleem wordt. Maar werkvoorraden nemen ook het zicht weg op volgende schakels, zodat capaciteitsproblemen niet meer worden onderkend. Dat neemt soms dramatische vormen aan: de keten slibt dicht. Dan gebeurt er weer iets opmerkelijks. Ketenverstoppingen worden meestal door (en dus: vanuit) de laatste schakel van een bedrijfsketen aangepakt want daar stapelen de problemen zich op. Omdat de oorzaken meestal in voorafgaande schakels zitten, leidt dat tot symptoombestrijding. Zo komen bijvoorbeeld capaciteitsproblemen in de justitiële bedrijfsketen steeds opnieuw bij het gevangeniswezen aan de oppervlakte; het uitbreiden van de celcapaciteit brengt hierin kennelijk geen duurzame verandering.

Een organisatie kan zich tegenwoordig nauwelijks meer handhaven zonder zich te specialiseren. Dat proces van specialisatie en werkverdeling in bedrijfsketens is al lang gaande. Door concentratie op kerntaken zijn steeds meer organisaties er toe overgegaan hun neventaken aan andere organisaties toe te vertrouwen. Om de daardoor ontstane afhankelijkheden binnen bepaalde risico-marges te houden worden afspraken gemaakt. Partijen gaan wederzijds verplichtingen aan over levertijden, kwaliteit, prijzen en onderlinge ondersteuning. Tussen organisaties ontstaat zodoende een organisatienetwerk met vaste onderlinge relaties. Organisationsnetwerken nemen snel in aantal en omvang toe.

Bedrijfsketen tegenover organisatienetwerk

Beide begrippen *bedrijfsketen* en een *organisatienetwerk* worden vaak door elkaar gebruikt, maar er is een accentverschil. Het begrip *bedrijfsketen* legt de nadruk op processen en proces-samenhangen, het begrip *organisatienetwerk* op besluitvorming en afspraken tussen organi-saties. Een *bedrijfsketen* kan één of meer organisatie-netwerken bevatten; een *organisatie-netwerk* kan één of meer *bedrijfsketens* omvatten of onderdeel zijn van slechts één *bedrijfske-ten*.

Knelpunten in samenwerking van organisaties geven aanleiding tot afspraken om aan die knelpunten het hoofd te bieden. Deze afspraken moeten worden geëffectueerd en periodiek aangepast. Zo ontstaan in organisatienetwerken specifieke proce-dures, overlegorganen of gezamenlijke diensten. Dit proces van sociale organisatie² gaat steeds verder, omdat knelpunten in een keten vaak plegen te verschuiven. Dan komen er nieuwe partners in beeld of worden andere processamenhangen in de schijnwerper geplaatst. Ook als het ketenproduct verandert heeft dit invloed op processtructuur en samenwerkingspatronen.

Voor de overheid zijn veel *bedrijfsketens* van groot belang, zoals de straf- en be-stuursrechtelijk rechtshandhaving, de jeugdbescherming, de immigratie en naturalisatie, bestuurszaken en de civielrechtelijke rechtshandhaving. In elk van die be-drijfsketens werken overheids, semi-overheids- en particuliere instanties samen, lo-kaal en landelijk³. Veel organisaties nemen deel aan meer dan één *bedrijfsketen*, vaak zonder zelf uitdrukkelijk deze afbakening in de interne organisatie door te trek-ken. *Bedrijfsketens* zijn zodoende vaak sterk met elkaar vervlochten geraakt.

Ook vanuit een andere invalshoek zijn *bedrijfsketens* voor de overheid relevant en belangrijk. De toegevoegde waarde van veel overheidstaken ligt namelijk meestal in effectieve aanpak van ketenproblemen, omdat een aanpak vanuit één of enkele par-ticuliere organisaties meestal niet lukt door onvoldoende gezag of macht. De over-heid kan in een *bedrijfsketen* ketensamenhang en ketenrendement vaak wel effectief bevorderen.

1.2 *Informatie-infrastructuur*

Uitwisseling van elektronisch vastgelegde gegevens vereist een informatie-infra-structuur bestaande uit algemeen bruikbare, gemeenschappelijke voorzieningen, bij-voorbeeld verwijzregisters, een sectoraal persoonsnummer en gezamenlijke proce-dures voor uitwisseling van gegevens. Van veel informatie-infrastructuur zijn we ons nauwelijks (meer) bewust. Het telefoonboek heeft in enkele decennia een brede acceptatie gekregen. Ook een catalogus is een vanzelfsprekendheid geworden. Rond boeken en tijdschriften heeft zich bovendien een fijnvertakt netwerk ontwikkeld van bibliotheken en boekhandels, waarbinnen de lezer een uitgebreide informatie-infra-structuur vindt. In boek en tijdschrift vindt de lezer bovendien inhoudsopgave en registers. Wat voor boeken en tijdschriften in de loop van vele jaren geleidelijk is

groeoid, moet voor elektronisch vastgelegde gegevens nog grotendeels tot stand worden gebracht.

Informatie-infrastructuur

Een informatie-infrastructuur omvat alle permanent aanwezige, algemene informatievoorzieningen die gemeenschappelijk worden gebruikt binnen en tussen organisaties⁴. Aangezien deze studie gaat over keteninformatisering beperken we ons tot informatievoorzieningen *tussen* organisaties. Een informatie-infrastructuur zoals hier bedoeld omvat geen toepassingen die *binnen* een organisatie worden gebruikt. Een informatie-infrastructuur omvat vier elementen⁵:

- a. technische voorzieningen;
- b. gegevens- en kennisverzamelingen;
- c. procedures of programma's (software-componenten);
- d. beheersorganisaties en -procedures.

De 'harde' technische infrastructuur zoals datacommunicatienetwerken, telefooncentrales en andere apparatuur komt hierna slechts zijdelings aan de orde. Het 'zachte' deel van de informatie-infrastructuur staat centraal.

Vergelijking met het Nederlandse wegnnet kan het begrip informatie-infrastructuur verduidelijken. Een grintpad naar een huis is geen infrastructuur, het publieke wegnnet en de ANWB-bewegwijzering wel. Regels voor invoegen op de snelweg en snelheidsbeperking vormen eveneens onderdeel van de infrastructuur. Typerend voor infrastructuur is dat ze voor allerlei verschillende oplossingen kan worden gebruikt. Een ANWB-bord kan voor de ene weggebruiker ontmoetingspunt zijn, voor de andere de richting aangeven. Typerend voor infrastructuur is ook de impliciete kennis. Daarom kan een kleine verandering in de infrastructuur (bijvoorbeeld nieuwe verkeersborden of een nieuwe wegnummering) zoveel verwarring opleveren. Niemand staat meer stil bij wat hij allemaal moet weten om een verkeersbord goed te begrijpen. Daarom zijn transparantie en eenvoud belangrijke eigenschappen van infrastructuur. Succesvolle voorbeelden zijn het stopcontact en de brievenbus.

Voor het gebruik van het wegnnet zijn wegenkaarten ontwikkeld. Op zo'n wegenkaart worden alle mogelijkheden aangegeven met inbegrip van toekomstige, nog niet gerealiseerde verbindingen. Zo'n kaart geeft de (logische) architectuur van de verbindingen, het vormt de informatorische afbeelding van het fysieke wegnnet als infrastructuur. Op soortgelijke manier kan de informatie-huishouding van een bedrijfsketen worden weergegeven in een informatie-architectuur. Wat daarvan in de vorm van fysieke, gemeenschappelijk gebruikte, toepassingsonafhankelijke voorzieningen is gerealiseerd vormt de informatie-infrastructuur voor ordelijk uitwisselen van gegevens tussen organisaties.

Informatie-architectuur en informatie-infrastructuur

Een informatie-architectuur van een bedrijfsketen geeft een logisch overzicht van doel en functie van het geheel van de informatieverwerking. De informatie-infrastructuur bestaat alleen uit het daadwerkelijk gerealiseerde deel ervan in de vorm van gemeenschappelijke voorzieningen die door meer partijen in de bedrijfsketen worden gebruikt of zouden moeten worden gebruikt.

1.3 *Keteninformatisering*

Het tot stand brengen van een informatie-infrastructuur voor geautomatiseerde informatie-uitwisseling tussen organisaties in een bedrijfsketen of organisatienetwerk wordt hier aangeduid met de term 'keteninformatisering'. Keteninformatisering vormt ten opzicht van de klassieke automatisering een nieuwe benadering van automatisering. Met de klassieke automatisering bedoel ik de gebruikelijke manier waarop toepassingen voor eindgebruikers worden ontwikkeld vanuit binnen organisaties ondervonden problemen. Deze toepassingen zijn er vooral op gericht om interne (informatie)problemen op te lossen. In het 'niemandsland' tussen organisaties is de ruimte voor zulke toepassingen zeer beperkt. Organisaties koesteren hun eigen gegevens, waardoor bijvoorbeeld gemeenschappelijke databanken over de grenzen van organisaties heen zelden mogelijk zijn. En zelfs als het lukt is er doorgaans veel geharrewar over eigendom van gegevens, gebruiksbevoegdheden en beheerstaken. De belangrijkste factor is het ontbreken van formeel en eenduidig gezag in organisatienetwerken en bedrijfsketens. Keteninformatisering neemt dat ontbreken van een formele hiërarchie als uitgangspunt. Grote databanken met inhoudelijke gegevens die gemeenschappelijk tussen organisaties worden gebruikt vergen meer gezag en samenwerkingsbereidheid dan in bedrijfsketens aanwezig is. Keteninformatisering richt zich daarom vooral op 'overzicht' en minder op 'inhoud'. Het creëren van een 'zachte' informatie-infrastructuur met communicatiesystemen voor bijvoorbeeld verwijzen, signaleren of verifiëren staat voorop. Binnen organisaties zouden dergelijke aparte voorzieningen vaak als omslachtig of overbodig worden beschouwd.

Keteninformatisering is in de automatiseringspraktijk een nog ongebruikelijke invalshoek, die echter aan belang zal winnen naarmate organisaties zich meer oriënteren op externe in plaats van op interne samenhangen. Zoals de manager in de tachtiger jaren zijn aandacht geleidelijk heeft verlegd van interne efficiency naar externe effectiviteit, zo dient hij in de negentiger jaren zijn blikrichting bij het oplossen van informatievraagstukken van intern gerichte klassieke automatisering naar de extern gerichte keteninformatisering te verleggen. Deze aandachtverschuiving leidt tot andere uitgangspunten, andere systeemconcepten en andere informatiesystemen. Structurele informatieproblemen in bedrijfsketens blijken vaak moeilijk op te lossen met alleen toepassingsgerichte interne informatiesystemen. Een toepassingsonafhankelijke informatie-infrastructuur afgestemd op de eisen van een bedrijfsketen opent nieuwe mogelijkheden, vooral wanneer die informatie-infrastructuur op de achtergrond wordt gebruikt zonder dat de eindgebruiker daarvoor aparte handelingen hoeft te verrichten.

Met keteninformatisering kunnen maatschappelijke informatievraagstukken onder de knie worden gekregen, die met organisatorische maatregelen alleen of in combinatie met klassieke automatiseringsoplossingen, tot dusver praktisch onoplosbaar waren. Het volgende voorbeeld illustreert dit.

Voorbeeld 1: Preventie van steunfraude door gedetineerden

Veel uitkeringswetten verplichten uitkeringsinstanties uitkeringen in geval van detentie te korten of in te houden. Het openbaar ministerie is verplicht hierop toe te zien. Maar daarmee is deze organisatorische oplossing nog niet uitvoerbaar. Bij de huidige stand van zaken kunnen de ongeveer zeventig detentie-inrichtingen in Nederland niet zien wie van hun duizenden gedetineerden een uitkering heeft. Navraag doen bij de bijna 700 mogelijke uitkeringsinstanties is ondoenlijk. Dit zou ook in het overgrote deel van de navragen neerkomen op een forse inbreuk op de persoonlijke levenssfeer (als men geen uitkering heeft of de verkeerde uitkeringsinstantie wordt bevraagd). Uitkeringsinstanties op hun beurt kunnen niet weten, welke van hun cliënten gedetineerd zijn. Daarom wordt uitkeringsfraude van een gedetineerde slechts bij toeval ontdekt.

Dit probleem wordt oplosbaar als zowel de justitiële bedrijfsketen als de sector sociale zekerheid over een eigen sectorale verwijfsindex beschikken. Als tijdens de inschrijving van een gedetineerde aan de balie van de detentie-inrichting via de justitiële verwijfsindex wordt vastgesteld dat de sociale verwijfsindex een uitkeringsverwijzing bevat naar een bedrijfsvereniging (Ziektewet en WAO) of een sociale dienst (Bijstandswet), kan de gedetineerde een standaardbrief ter ondertekening worden voorgelegd voor de juiste instantie, met het verzoek om de uitkering in te houden of te korten. Komt iemand in de verwijfsindex van de sociale zekerheid niet voor met een uitkeringsverwijzing, dan blijft die automatische raadpleging onzichtbaar.

Met verwijfsregisters is dus een intelligent overheidsoptreden mogelijk zonder onnodige inbreuk op iemands persoonlijke levenssfeer. Dat hangt nauw samen met de wijze waarop in het voorbeeld het gebruik van de informatie-infrastructuur is ingebed in de transactie 'inschrijven' aan de balie van de detentie-inrichting. Zo blijkt privacybescherming te realiseren zonder risico van misbruik ervan. Door de preventieve benadering kunnen overmatige investeringen in behandeling en controle worden vermeden. Veeleisende doelstellingen als bestuurlijke preventie of persoonsgerichte strafrechthandhaving kunnen zo uit het stadium van goede bedoelingen komen.

Een informatie-infrastructuur kan plotseling achterhaald worden door een verandering in een missie of een doelstelling van de bedrijfsketen. Dat dwingt tot een zo eenvoudig mogelijke en voor zoveel mogelijk doeleinden te gebruiken informatie-infrastructuur. We zullen zien, dat keteninformatisering daarom ook tot andere typen informatiesystemen leidt dan vanuit de klassieke automatiseringsbenadering.

Keteninformatisering verdient daarom als benadering naast de klassieke automatisering een eigen plaats. Maar dat inzicht moet groeien. Sceptici vinden soms, dat keteninformatisering het paard achter de wagen spant: problemen in ketens moeten allereerst aangepakt worden met *organisatorische* maatregelen; daarna kan met klassieke automatisering worden volstaan. Reorganiseren van een bedrijfsketen kan bijvoorbeeld door schakels samen te voegen, de bestaande volgorde van schakels te veranderen, of een schakel uit de keten te halen. Men dient wel te bedenken, dat grootschalige reorganisaties waarbij veel zelfstandige organisaties zijn betrokken vaak niet snel genoeg gaan. De mate van rationaliteit in besluitvorming tussen zelfstandige organisaties is relatief gering, terwijl het overweldigende aantal organisa-

ties in sommige bedrijfsketens nog weer extra beperkingen oplegt aan de reorganiseerbaarheid van een bedrijfsketen. Daarom lijken ketenvraagstukken vaak niet op te lossen zonder keteninformatisering. Maar ook een teveel aan enthousiasme is niet op zijn plaats, want ketendenken en keteninformatisering lossen de praktijkproblemen niet steeds of niet rechtstreeks op. Mensen die de maatschappij onveilig maken zien tegenover zich een overheid met veel zelfopgelegde handicaps zoals nu eenmaal past in een democratische rechtstaat. Een ongelijke krachtsverhouding is het resultaat. Nieuwe informatie-infrastructuren kunnen enkele van die zelfopgelegde handicaps ondervangen.

1.4 Ketenspecifieke informatie-infrastructuur

Er zijn belangrijke verschillen tussen bedrijfsketens als men kijkt naar doelstelling of dominante ketenopgave. Die bedrijfsketen hebben daarom uiteenlopende, ketenspecifieke informatie-infrastructuren nodig. De ene keten heeft een specifieke verwijzindex nodig, de andere een bepaald type en/of een specifieke rol voor persoonsnummers. Daarnaast kunnen ook organisatorische en technische condities voor consistentiebewaking van informatie-uitwisseling in een bedrijfsketen grote verschillen vertonen. In de justitiële keten gaat het om 'één gezicht naar de burger' en 'schoon schip maken' bij elk contact met een justitiabele. In de bedrijfsketen immigratie & naturalisatie moet de identiteit van de vreemdeling en zijn gevaarsituatie in het land van herkomst trefzeker worden vastgesteld en moet voorkomen worden, dat hij/zij zich met méér dan één identiteit in de Nederlandse samenleving begeeft. De volgende twee voorbeelden illustreren hoe deze verschillen doorwerken in de vereiste informatie-infrastructuur.

Voorbeeld 2: Justitiële keteninformatisering

Op dit moment is de kans nog vrij groot dat een politie-agent iemand aanhoudt wegens een verkeersovertreding en vervolgens weer laat gaan ook als Justitie hem al een hele tijd niet kan vinden voor het 'in persoon betekenen' van een dagvaarding. De ene justitie-instantie weet niet wat de andere weet. De justitiële informatievoorziening heeft daarom behoefte aan een verwijzregister met persoonsgegevens van mensen die op het desbetreffende moment met justitie te maken hebben. Aan de verwijzingen kan men zien in welke bestanden van justitiële instanties iemand op dat moment voorkomt. Met dit overzicht kan elke justitie-instantie ook namens de andere 'schoon schip' maken.

Pas rond de eeuwwisseling zijn naar verwachting alle relevante justitiële bestanden aan de verwijzindex gekoppeld. Dan pas kan de overheid de burger met één justitie-gezicht tegemoet treden. Dat verwacht de burger eigenlijk al lang. Maar met zoveel verschillende justitiële instanties en zoveel bestanden is dat zonder informatie-infrastructuur in de vorm van een verwijzindex in de praktijk niet te realiseren.

Voorbeeld 3: Keteninformatisering bedrijfsketen immigratie & naturalisatie

De bedrijfsketen immigratie en naturalisatie heeft als missie ervoor te zorgen, dat wie in eigen land in levensgevaar is, (tijdelijk) in Nederland mag blijven en dat elke vreemdeling die (tijdelijk) in Nederland wil blijven, over een geldige verblijfstitel beschikt. De talrijke in deze bedrijfsketen samenwerkende instanties hebben daarbij als ketenopgave o.a. te voorkomen dat een vreemdeling zich in Nederland meer dan één Nederlandse identiteit verwerft. De

meeste buitenlandse namen laten bij omzetting in Nederlandse lettertekens namelijk meerdere schrijfwijzen toe. Als de bedrijfsketen er niet in slaagt iemands buitenlandse identificerende persoonsgegevens eenduidig om te zetten in één Nederlandse versie, kan een vreemdeling in Nederland zich meer dan één identiteit verwerven. Bijvoorbeeld door zich bij meerdere instanties te melden met verschillende schrijfwijzen van zijn buitenlandse naam. Geen van de instanties in deze bedrijfsketen kan daarom afzonderlijk voor eenduidige identificerende persoonsgegevens in Nederland zorgen. Dat kunnen alleen alle partijen gezamenlijk. Dat vergt een voor deze keten specifieke informatie-infrastructuur gericht is op eenduidige identificerende persoonsgegevens met inbegrip van een biometrisch kenmerk om deze administratieve persoonsgegevens uniek en onomstotelijk met iemand in verband te kunnen brengen (momenteel wordt hiervoor de vingerafdruk gebruikt). Dat betekent een strakke regeling van de eerste vastlegging van identificerende persoonsgegevens met zo uitgebreid mogelijk gemeenschappelijk standaard-lettertekenset in het begin van de bedrijfsketen in de informatiesystemen van de vreemdelingsdienst, de gemeentelijke bevolkingsadministratie en van de immigratie en naturalisatiedienst. Een en ander moet ook foutloos worden vastgelegd in een identiteitsbewijs (het oorspronkelijke identiteitsbewijs uit het land van herkomst is men meestal kwijt).

Het gaat er dus om trefzeker te kunnen onderkennen welke eisen een bedrijfsketen stelt aan informatieuitwisseling in de keten of aan informatie-uitwisseling vanuit die keten met andere bedrijfsketens.

De in dit boek uitgewerkte informatie-infrastructurele aanpak beoogt hieraan een bijdrage te leveren.

1.5 Maatschappelijke aspecten van keteninformatisering

Keteninformatisering heeft belangrijke maatschappelijke aspecten. Het proces van 'inzakken in infrastructuur' van technologische vernieuwingen is een belangrijke motor van maatschappelijke vooruitgang. Technologische vernieuwing ontstaat vaak in een besloten of juridisch afgeschermd omgeving om de voordelen ervan in kleine kring te houden. Na verloop van tijd komt het ook voor anderen beschikbaar door vergroten van de kring of verdwijnen van de juridische afscherming (bijvoorbeeld door dwanglicenties of het verlopen van een octrooi). Dat gaat vaak gepaard met het overhevelen van die voorzieningen naar een meer algemeen bruikbare infrastructuur. Dat leidt weer tot nieuwe technologie of nieuw gebruik van bestaande technologie.

Keteninformatisering gaat niet alleen over informatie-uitwisseling *binnen* een bedrijfsketen, maar ook over informatie-uitwisseling *tussen* bedrijfsketens. Informatie-uitwisseling tussen twee bedrijfsketens speelt bijvoorbeeld een belangrijke rol bij het hierboven beschreven voorbeeld van preventie van steunfraude door gedetineerden, waarvoor de oplossing wordt geleverd door communicatie tussen twee sectorale verwijfsregisters (het justitiële verwijfsregister en dat van de sector sociale zekerheid). Operationele voorbeelden van dit type informatie-uitwisseling tussen bedrijfsketens zijn nog schaars. Ook het voorbeeld preventie van steunfraude moet nog

gerealiseerd worden: de sociale diensten hebben nog geen verwijsregister voor hun bijstandsuitkeringen en de communicatie tussen de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS) en de gemeenschappelijke verwijsindex van de bedrijfsverenigingen (GVI) ligt nog op de tekenafel. Toch is sectoroverschrijdende communicatie tussen verwijsregisters in de toekomst van groot praktisch belang. Ook als een verwijsregister nu nog alleen binnen de eigen bedrijfsketen wordt gebruikt, mag toenemende druk verwacht worden op gebruik ervan door instanties uit andere bedrijfsketens of sectoren. Dat leidt wel tot extra problemen in de sfeer van privacybescherming. Steeds meer medewerkers in bedrijfsketens kunnen steeds meer informatie over steeds meer mensen bijeenbrengen en overzien. Dat vraagt om betere afscherming van persoonsgegevens die een medewerker niet persé hoeft te kennen. Deze interne afscherming die een nieuwe fase kan inleiden voor de privacybescherming, is zonder informatie-infrastructuur vaak niet mogelijk.

De wijze waarop informatie-infrastructuren intelligente sectorale en intersectorale vervlechtingen in de informatieverwerking mogelijk maken, onderstreept dat door keteninformatisering de samenleving pas echt geïnformeerd raakt. Dit proces van keteninformatisering is moeilijk te sturen, omdat er in bedrijfsketens en organisatienetwerken geen eenduidige formele gezagsverhoudingen zijn. Het in goede banen leiden van dit proces is niettemin heel belangrijk, omdat deze informatiseringsprocessen uiteindelijk bepalen of we tussen het Scilla van Big Brother en het Charibdis van toenemende criminaliteit door kunnen laveren zonder ernstige averij. Managers, bestuurders, automatiseringsdeskundigen, systeembeheerders en de politiek zijn nog teveel gericht op interne automatisering *binnen* organisaties volgens de klassieke benadering. Daarom voltrekt keteninformatisering zich momenteel nog onopvallend en ongestuurd.

1.6 *Vraagstelling*

Wat zijn de inzichten en resultaten van keteninformatisering in de justitiële bedrijfsketen? Is er sprake van een specifieke aanpak? Welke kennis verdient te worden gedocumenteerd en gesystematiseerd, zodat zij kan worden overgedragen? We zijn in onze eigen organisatorische omgeving gewend plannen te maken, de mouwen op te stropen en aan de slag te gaan. Organisationsnetwerken en bedrijfsketens vertonen echter veel minder slagvaardigheid en duidelijkheid. Besluitvorming verloopt traag en is moeilijk grijpbaar. Wij zijn in eigen omgeving vertrouwd met duidelijke gezags- en rationele gedragslijnen. In bedrijfsketens en organisationsnetwerken zijn 'spelregels' onduidelijk terwijl ze ook steeds veranderen. Voor keteninformatisering zijn daarom nieuwe analyse-instrumenten nodig om samenhangen in ketens te doorzien en nieuwe praktijktheorieën om vaardig deel te nemen aan ketenprocessen. Men moet leren inspelen of anticiperen op irrationeel groepsgegedrag in ketens zonder af te zien van eigen rationaliteit (duidelijke doelstellingen en planmatige werkwijze).

De volgende vragen staan daarom centraal:

1. Wat is keteninformatisering? Waarin verschilt keteninformatisering van de klassieke automatiseringsbenadering?
2. Waarom is keteninformatisering van belang? Wat is eigenlijk het nadeel van de klassieke automatisering voor organisatienetwerken en bedrijfsketens?
3. Hoe verloopt keteninformatisering in de praktijk van een bedrijfsketen?
4. Welke analyse-instrumenten zijn nodig voor keteninformatisering? Hoe kan men deze toepassen?
5. Welk begrippenapparaat maakt keteninformatisering in de praktijk hanteerbaar voor bestuurders, managers en beleidsontwikkelaars en voor hun organisatieadviseurs, informatieadviseurs en automatiseringsdeskundigen?
6. Welke interventiemodellen zijn voor keteninformatisering nodig om een effectieve speler in organisatienetwerken en bedrijfsketens te zijn?

Antwoord op deze vragen is van belang voor bestuurders, managers, beleidsontwikkelaars. Zij moeten invulling en sturing geven aan ketenprocessen en keteninformatisering. Zicht op sturende krachten achter keteninformatisering is daarom voor hen belangrijk. Dat geldt ook voor hun adviseurs op het gebied van organisatie en informatievoorziening, die nu nog te weinig op externe ketenvorming en keteninformatisering zijn gericht. Zij moeten organisatie- en systeemconcepten aandragen en uitwerken die voor bedrijfsketens meer geschikt zijn. Het zal steeds belangrijker worden dat interorganisationele samenwerking effectief met keteninformatisering wordt ondersteund. Daarom vormt de nieuwe benadering van keteninformatisering voor hen allen noodzakelijke kennis.

1.7 Verantwoording van de gevolgde werkwijze

Bij de beschrijving van de aanpak van keteninformatisering heb ik geput uit mijn ervaringen opgedaan bij het werken aan het informatiebeleid van het ministerie van Justitie. Op cruciale momenten ben ik zelf betrokken geweest bij plan- en besluitvorming voor keteninformatisering. Dit heeft als nadeel dat subjectieve indrukken en voorkeuren in de weg kunnen staan, maar het voordeel van informatie en ervaring uit de eerste hand staat daar tegenover. Het spanningsveld tussen feiten en subjectieve interpretaties van feiten is het meest duidelijk in de beschrijving van twintig jaar justitiële keteninformatisering. Waar dat voor het betoog noodzakelijk leek, heb ik ervoor gekozen mijn subjectieve beoordelingen niet weg te laten, maar juist nadrukkelijk als zodanig herkenbaar te maken door bijvoorbeeld een afwijkend lettertype. De feiten daarentegen worden zoveel mogelijk ontleend aan brondocumenten, waarnaar ik in noten steeds verwijs.

Op de tweede plaats heeft het subjectieve element een rol gespeeld in de selectie van voor keteninformatisering relevante theorieën. De vier ontwikkelde profielen bouwen voort op gangbare wetenschappelijke inzichten uit leerstukken op het gebied van organisatie- en bedrijfskunde, informatiekunde en management. De drie interventiemodellen zijn ontleend aan bestaande theorieën op het gebied van besluit-

vorming, strategievorming en toekomstverkenning. Ik heb mij bij de keuze laten leiden door de vereiste onderlinge samenhang van analyse-instrumenten en interventiemodellen, waarbij de systeembenadering doorslaggevend is geweest. Voor het overige heeft mijn persoonlijke voorkeur voor originele en baanbrekende theorieën een duidelijke rol gespeeld. Ter compensatie van deze subjectieve aspecten is bij elk profiel en elk interventiemodel daarom aangegeven op welke wijze de daarbij gebruikte theorieën passen in wetenschappelijke tradities.

De systeembenadering heeft ook structuur gegeven aan de wijze waarop de aanpak van keteninformatisering in dit boek wordt beschreven. De vier profielen zijn nodig voor afleiding en beoordeling van softwarebouwstenen, deze zijn weer nodig voor oplossingen, voor de realisatie waarvan dan weer de interventiemodellen een gidsfunctie kunnen vervullen. De relatie tussen de vier ontwikkelde analyse-instrumenten, de vier profielen, wordt op vergelijkbare manier door de systeembenadering beheerst, omdat op elk paar profielen een doel-middel verhouding van toepassing is. De profielen brengen ons van *doel* van een bedrijfsketen via *organisatie* (samenwerking) en *proces* (coördinatie) tot de *informatie-architectuur*, die de structuur van de informatiehuishouding weergeeft. De interventiemodellen sluiten op eenzelfde wijze op elkaar aan: van besluitvorming, via strategische positie bij besluitvorming naar inhoudelijk doel van de strategie. De samenhang tussen bouwstenen en oplossingen bij de praktijk van keteninformatisering, tenslotte, is eveneens ontleend aan de systeembenadering.

De systeembenadering heeft nog een aparte betekenis voor keteninformatisering door de waarde die zij hecht aan het analyseniveau. Wat geldt voor het individu geldt soms niet voor de groep. Onze intuïtie blijkt op dit punt een slechte gids, omdat wij spontaan inzichten toepassen op andere analyseniveaus zonder ons af te vragen of de veronderstelde verbanden ook dáár gelden. In deze studie zijn we bijvoorbeeld gestoten op enkele theoretische verbanden die *binnen een organisatie* wel, maar op het niveau van een *bedrijfsketen* niet lijken op te gaan. De twee voorbeelden betreffen het grabbeltonmodel en het coördinatieprofiel. In het eerste blijkt de rationaliteitsveronderstelling wel op het niveau van de individuele actor maar niet op het collectief van zelfstandige actoren te gelden. In het tweede voorbeeld wisselt de complexiteitsvolgorde van twee coördinatievormen om. We komen daar in het vervolg op terug. Veel theorieën ontleenen blijkbaar hun geldigheid aan een impliciete begrenzing ervan tot organisaties met een formele hiërarchie. Voor keteninformatisering is daarentegen het ketenperspectief bepalend, waarbij geen sprake is van een formele hiërarchie. Wij dienen daarom voortdurend alert te zijn op zogenaamde niveauvergissingen in onze veronderstellingen en uitgangspunten voor keteninformatisering.

Voor de leesbaarheid van de studie zijn veel toepassingen en voorbeelden ter illustratie toegevoegd. Deze komen voor een belangrijk deel uit de justitiële bedrijfsketen, maar de aanpak is in principe voor elke bedrijfsketen of elk organisatienetwerken geschikt.

Voor de duidelijkheid zijn samenvattende overzichten verschillend benoemd om aan te geven welke positie deze innemen in het betoog. *Kaders* geven samenvattingen van gebruikte theorieën van anderen weer. *Schema's* bevatten overzichten gebaseerd op eigen theorievorming. *Voorbeelden* waarschuwen uitdrukkelijk, dat het gaat om een illustratie van een theorie. *Figuren* brengen begrippen of theorieën in beeld, eventueel met toelichting.

Dit boek beschrijft de aanpak van keteninformatisering en licht de onderliggende visies en theorieën toe. Niet meer, maar ook niet minder dan een eerste systematische beschrijving van keteninformatisering als nieuwe informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties. Dossieronderzoek, literatuurstudie, visie- en instrumentontwikkeling vormen de belangrijkste ingrediënten. Op vele punten is er behoefte aan uitdiepend, toetsend en confronterend vervolgonderzoek, dat in het bestek van deze studie niet kon worden aangevat. Daarnaast zijn nieuwe ervaringen met toepassing van de hier beschreven aanpak van belang voor de verdere ontwikkeling van keteninformatisering.

1.8 Overzicht van de inhoud

Dit boek ontwikkelt een informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties. Het bundelt een historisch overzicht van de justitiële keteninformatisering, vier analyse-instrumenten, een algemeen voor keteninformatisering hanteerbaar begrippenapparaat, drie praktijktheorieën en een aantal toepassingsvoorbeelden.

Twintig jaar justitiële keteninformatisering

Van de informatisering van de justitiële bedrijfsketen worden de ontwikkelingsfasen en de meest markante mijlpalen beschreven. Deze historische beschrijving geeft een beeld van het verloop van een keteninformatiseringsproces in de praktijk. Zij dient tevens als referentiekader voor de vele voorbeelden die aan de justitiële bedrijfsketen zijn ontleend.

Vier analyse-instrumenten: profielen

De vier analyse-instrumenten slaan een brug tussen missie en dominante ketenproblemen van een bedrijfsketen en zijn structurele informatieproblemen. Aangegeven wordt hoe in een bedrijfsketen missie en dominante ketenproblemen om een specifieke informatie-infrastructuur vragen. De ontwikkelingsfase van de samenwerking in een bedrijfsketen stelt grenzen aan de haalbaarheid van bouwstenen voor oplossingen. Het voor een bedrijfsketen benodigde coördinatiestelsel wordt geïdentificeerd: de informatie-infrastructuur en de vereiste coördinatie moeten op elkaar zijn afgestemd. Het vierde profiel stelt in staat structurele oorzaken van steeds terugkerende informatieproblemen op te sporen.

Een algemeen hanteerbaar begrippenapparaat voor keteninformatisering

Inzicht in noodzaak en haalbaarheid van bouwstenen voor bepaalde keteninformatiseringsoplossingen is onvoldoende om deze daadwerkelijk tot stand te kunnen brengen. Keteninformatisering is een nieuwe, informatie-infrastructurele kijk op informatie-uitwisseling tussen zelfstandige organisaties, die een eigen begrippenapparaat vereist. Met softwarebouwstenen kunnen oplossingen voor ketenbrede informatieproblemen worden ontwikkeld. Drie bouwstenen worden toegelicht en praktijkervaringen worden beschreven. Vier oplossingen, toegepast op de justitiële bedrijfsketen, komen aan de orde.

Drie praktijktheorieën: interventiemodellen

Besluitvorming over een gemeenschappelijke informatie-infrastructuur speelt zich af in een 'niemandsland' tussen vele organisaties met vaak onduidelijke of strijdige belangen en zonder duidelijke hiërarchie. Het bestuurlijk domein bedrijfsketen is bij uitstek een politiek domein waarin strikt rationele oplossingen het vaak niet redden. Dit vraagt om op keteninformatisering toegesneden praktijktheorieën voor besluitenstrategievorming in bedrijfsketens en organisatienetwerken met meer oog voor de politieke dimensie van complexe besluitvorming zonder 'baas'. Een besluitvormingstheorie uit de zeventiger jaren⁶, veronachtzaamd en slecht begrepen, verdient voor keteninformatisering herwaardering. Keteninformatisering veronderstelt stelselmatig beïnvloeden van informatiseringsinspanningen van veel zelfstandige organisaties en individuen in een specifieke richting. Dit is een proces van lange adem. Bedrijfsketens zijn in ieder geval te complex voor een 'grand design'. In de praktijk komt beleid - terugkijkend - als het ware 'uit de grond gekropen'⁷. Voor de totstandkoming van informatie-infrastructuren is er een geschikte benadering, die recent in korte tijd een grote mate van acceptatie heeft gekregen⁸. Deze nieuwe benadering gaat uit van een beperkt stuurbaar stap-voor-stap-proces waarmee onderdelen van een informatie-infrastructuur in een goede ketenpositie worden gemanoeuvreerd. Geen plan of grand design, wel feeling voor krachtenvelden en kansen. Deze benadering spreekt zich niet uit over welke inhoudelijke kwesties gedurende lange tijd de samenwerking in een bedrijfsketen zullen domineren. Toffler biedt een theorie die daarvoor gebruikt kan worden⁹. Zijn golfmodel completeert de drie beschreven interventiemodellen.

Voorbeelden

Naast allerlei toelichtende voorbeelden verspreid in de tekst worden in twee hoofdstukken enkele praktijkvraagstukken uitvoeriger toegelicht. Begrippenapparaat, analyse-instrumenten en praktijktheorieën zijn op elke bedrijfsketen toepasbaar.

2. Twintig jaar justitiële keteninformatisering

In dit hoofdstuk wordt op hoofdlijnen de geschiedenis van twintig jaar justitiële keteninformatisering geschetst, van 1975 tot 1995. Het is niet de bedoeling de geschiedenis van automatisering van politie en justitie in het algemeen te belichten. Daarvoor verwijs ik naar het recente proefschrift van Rademaker¹⁰. Het zoeklicht in deze studie valt op keteninformatisering in de justitiële bedrijfsketen. Op twee manieren wordt dit in beeld gebracht: aan de hand van een periode-indeling (fasering) en aan de hand van enkele belangrijke mijlpalen. Dit historisch overzicht dient tevens als referentiekader voor praktijkvoorbeelden.

Keteninformatisering gaat bij Justitie tot nu toe vooral over de justitiële bedrijfsketen. In andere bedrijfsketens waaraan Justitie deelneemt is nog nauwelijks sprake van keteninformatisering.

De term *justitieel*¹¹ verwijst naar de justitiële bedrijfsketen met als schakels: *opsporen, vervolgen en berechten van strafbare feiten of schendingen van administratiefrechtelijke normen en het ten uitvoer leggen van rechterlijke beslissingen ter zake*¹². 'Justitieel' betekent dus niet hetzelfde als 'van Justitie'. Dat geeft aan dat iets betrekking heeft op het *ministerie van Justitie*. Met één uitzondering: een Officier van Justitie is een functionaris van het openbaar ministerie werkzaam in de justitiële bedrijfsketen. Waar dat in de tekst wordt bedoeld wordt dat expliciet aangegeven.

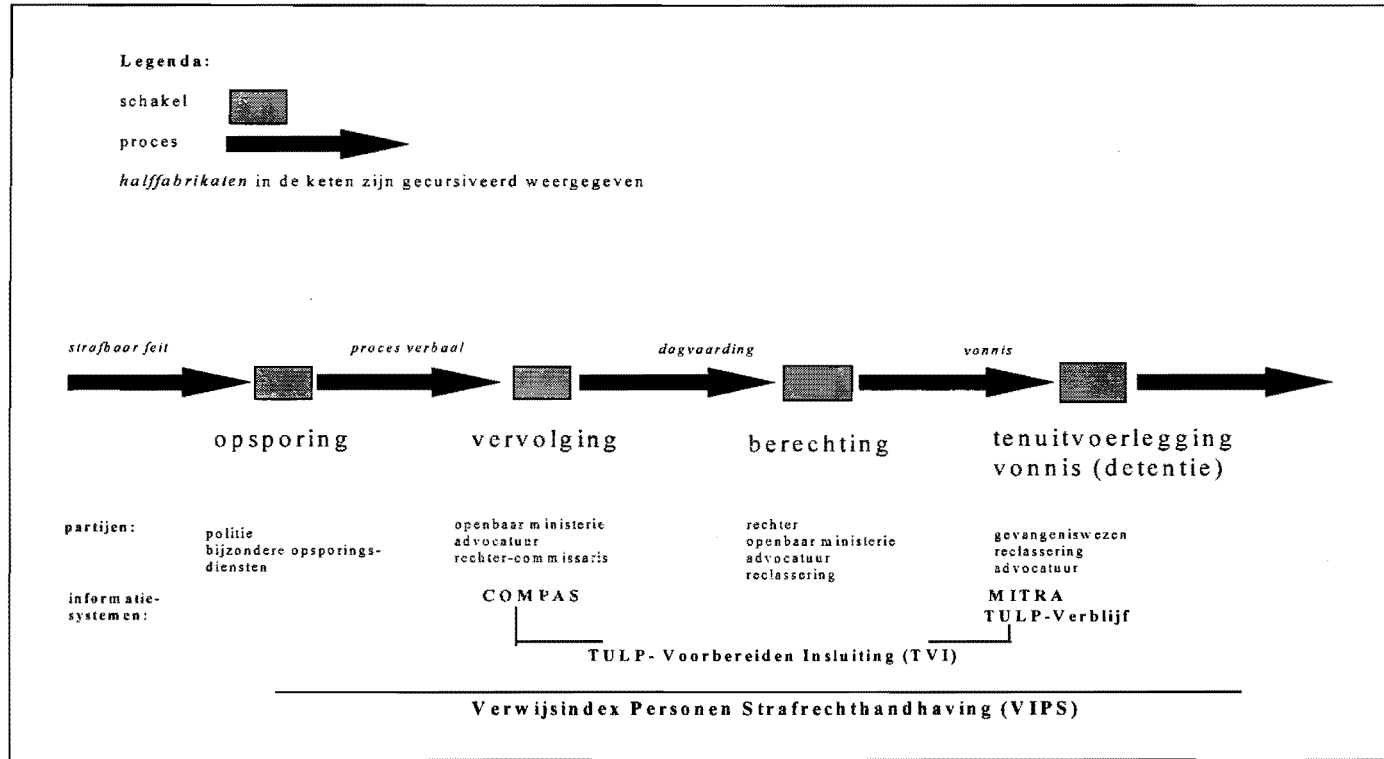
2.1 De justitiële bedrijfsketen

Voor wie niet vertrouwd is met de justitiële bedrijfsketen volgt hier een summiere beschrijving.

De justitiële bedrijfsketen wordt gevormd door meer dan duizend organisaties in Nederland die samen het justitiële eindproduct maken. Elke organisatie heeft zich gespecialiseerd op een onderdeel van het werkproces. De bedrijfsketen wordt in bovenstaande figuur afgebeeld als een keten met een lijnstructuur, maar dit is een vereenvoudiging van de werkelijkheid. De procesgang in de bedrijfsketen is veel ingewikkelder dan in enkele penseelstreken geschilderd kan worden. Een groot aantal instanties wordt niet genoemd.

In de eerste schakel *opsporing* werken politie en allerlei bijzondere opsporingsdiensten samen om strafbare feiten te constateren, te registreren en zo nodig verder te onderzoeken. Is het feit opgehelderd, dat wil zeggen zijn daders en omstandigheden voldoende duidelijk, dan wordt het 'feit' met een proces verbaal overgedragen aan de volgende schakel, *vervolging*. Dat is de taak van het openbaar ministerie. Feiten en omstandigheden worden gewogen. Tenzij tot sepot (er vindt geen verdere vervolging plaats) wordt besloten, stelt het openbaar ministerie een dagvaarding op waarmee de verdachte voor de rechter wordt gebracht. Die moet het ten laste geleg-

Figuur 2: De justitiële bedrijfsketen



de strafbare feit kritisch toetsen en zich een oordeel vormen over de strafbaarheid van de verdachte. Hij kan daarvoor allerlei deskundigen raadplegen. Tijdens de fasen *vervolg*ing en *berechting* verdedigt een advocaat/procureur belangen van verdachten, terwijl het openbaar ministerie belangen van slachtoffers en van de rechtsorde in het algemeen behartigt. Als de rechter het bewijs wettig en overtuigend vindt volgt veroordeling, waarbij de rechter binnen door de wet gegeven grenzen de straf vaststelt. De reclassering begeleidt het thuisfront en rapporteert over bijzondere omstandigheden. Als het vonnis een vrijheidsstraf inhoudt, zorgt een justitiële inrichting voor de ten uitvoerlegging ervan. Dit is de volgende schakel in de justitiële bedrijfsketen, *tenuitvoerlegging van vonnissen*, ook wel *detentie* genoemd. De tenuitvoerlegging kan vrijheidsstraffen, boeten en/of taakstraffen betreffen. Boeten worden geïnd door het centraal justitieel incassobureau, dat eventueel loon- of bankbeslag legt en zonodig een deurwaarder inschakelt. Taakstraffen worden door de reclassering begeleid. In het geval van een vrijheidsstraf moet de veroordeelde, want zo heet de verdachte nu, zijn straf uitzitten. In de justitiële inrichtingen wordt gesproken van gedetineerden of deliquenten. Tijdens de detentie wordt een programma afgewerkt en vindt in sommige gevallen behandeling plaats. De reclassering probeert tijds gunstige condities te scheppen voor terugkeer in de samenleving.

Het effect van een straf blijkt af te hangen van snelheid, gestrengheid en rechtvaardigheid van de justitiële interventie. Daarom zijn alle justitiële instanties gebaat bij vergroting van de effectiviteit van de bedrijfsketen als geheel. In deze omvangrijke en complexe bedrijfsketen kan er natuurlijk onderweg veel mis gaan. Dat onderstreept het belang van informatisering van ketensamenhangen voor de keteneffectiviteit.

Inspanningen van de justitiële bedrijfsketen zijn er onder meer op gericht recidive te voorkomen. Dat lukt vaak niet. Daarom is preventie voor alle schakels van de justitiële bedrijfsketen een belangrijk aandachtspunt.

2.2 *Fasering van de justitiële keteninformatisering*

Bij mijn aantreden in september 1984 als directeur organisatie & informatievoorziening van het ministerie van Justitie werd mij door de leiding van het departement meegegeven dat de samenhang tussen de projecten COMPAS¹³ en MITRA een belangrijk aandachtspunt was. Het project COMPAS zou het landelijk informatiesysteem voor het openbaar ministerie opleveren en het project MITRA¹⁴ het landelijk informatiesysteem voor het gevangeniswezen. COMPAS en MITRA waren dus twee op elkaar aansluitende landelijke informatiesystemen binnen de justitiële bedrijfsketen. Op dat moment, tien jaar na het adviesrapport van CAP Nederland NV over een ketenbenadering bij de automatisering van het strafrechtelijk bedrijf¹⁵, volgde de automatisering de organisatorische gebiedsverdeling en niet de ketensamenhangen. Weer tien jaar later, in 1995, is er in de justitiële bedrijfsketen een ketenbreed justitieel verwijlsregister operationeel en wordt er in de voorlopige Raad

voor de justitiële informatievoorziening met de externe partners van Justitie overlegd over afspraken en regelingen voor beheer en gebruik van dit register. Dit justitieel verwijsregister is in 1993 ingevoerd en vormt de eerste component van de (zachte) informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen.

De periode 1975-1995 kan globaal in vier fasen worden verdeeld.

Schema 1: Vier fasen van justitiële keteninformatisering

1975-1988 <i>van afwijzing tot acceptatie van de ketenbenadering</i>	Na een lange periode waarin niet van keteninformatisering sprake is wordt het ketendenken vanaf 1985 schoorvoetend geaccepteerd; de automatiseringsprojecten COMPAS en MITRA worden in 1985 bestuurlijk aaneengesmeed.
1988-1990 <i>acceptatie van ketensamenhangen</i>	Voor de automatisering van Justitie een turbulente periode waarin geleidelijk acceptatie ontstaat van <i>interne</i> processamenhangen als uitgangspunt voor automatisering.
1990-1993 <i>condities voor keteninformatisering</i>	Acceptatie van externe processamenhangen als uitgangspunt voor automatisering; condities voor keteninformatisering worden geschapen.
1993-heden <i>informatie-infrastructuur</i>	Invoering van het eerste keteninformatiesysteem markeert het keteninformatiseringstijdperk; ontwikkeling van de informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen is begonnen.

Elke fasering is voor discussie vatbaar. Voor insiders heeft het jaar 1988 voor de automatisering van politie en justitie een bijzondere betekenis. Ook Rademaker ziet 1988 als de start van het integratieproces.

Rademaker geeft de volgende fasering van het proces van automatisering van Politie en Justitie.

Schema 2: Fase-indeling van de automatisering van politie en justitie

	pionieren	professionaliseren	integreeren
politie	1965-1981	1981-1988	1988-
justitie	1975-1981	1981-1988	1988-

Voor keteninformatisering zijn er belangrijke mijlpalen in 1988, 1990 en 1993 aan te geven, zoals hierna bij de toelichting op de mijlpalen blijkt. Het jaar 1981 springt er vanuit dit perspectief minder uit.

Vooruitlopend op de mijlpaalsgewijze toelichting verdienen 1990 en 1993 als jaar nog enige introductie.

1990

Het jaar 1990 wordt voor keteninformatisering gekenmerkt door verschillende gelijktijdige gebeurtenissen die een stroomversnelling hebben opgeleverd. In dat jaar stelt het kabinet het Besluit informatievoorziening rijksdienst⁶ vast waarin o.a. de coördinatie van de maatschappelijk informatisering op kabinetsniveau eenduidig wordt toegewezen aan een coördinerend minister. Deze coördinatiestructuur zoals vastgelegd in art. 6 van het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990 is het enige instrument om op politiek niveau over maatschappelijke informatisering structuurbeslissingen te nemen. In andere onderdelen van het Besluit wordt de werkwijze nader uitgewerkt. De coördinerend bewindspersoon dient een overlegorgaan met instanties uit de sector in het leven te roepen en met deze instanties een structuurschets op te stellen. Deze structuurschetsen wordt door het kabinet vastgesteld als uitgangspunt voor de informatisering. Het Besluit heeft niet tot een succesvolle aanpak geleid op alle in art. 6 onderscheiden maatschappelijke sectoren, maar binnen Justitie heeft het in ieder geval de omslag van denken in *interne* naar denken in *externe* ketensamenhangen versterkt. (Naar verwachting zal het Besluit in 1996 worden geactualiseerd. Het is onzeker of bij de herziening van het Besluit zal blijken dat het keteninformatiseringsbeleid van Binnenlandse Zaken wordt gecontinueerd. Het is echter de vraag of de gewenste politieke sturing op de maatschappelijke informatisering het instrument van art. 6 kan missen.)

1993

Ook 1993 laat een samenloop van enkele belangrijke gebeurtenissen voor keteninformatisering zien. Met de invoering van de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS) is de eerste component van de (zachte) informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen een feit. Dat moment - vijf jaar nadat in 1988 het organisatiegerichte integratieproces was gestart - kan worden beschouwd als het begin van de externe ketengerichte integratie van informatiesystemen in de justitiële bedrijfsketen.

De integratiefase in de theorie van Nolan gaat over (interne) klassieke automatisering binnen organisaties. Hoewel Nolan in de laatste jaren veel publiceert over de gevolgen van organisatievorming voor de automatisering, heeft hij zijn fasetheorie nog niet naar (externe) keteninformatisering doorgetrokken. Het komt mij echter voor, dat daadwerkelijke integratie in de automatisering plaatsvindt in organisatienetwerken of bedrijfsketens. Deze externe integratie kan worden getypeerd aan de hand van keteninformatiesystemen in een bedrijfsketen.

Schema 3: Fasering van de justitiële keteninformatisering 1975-1995

periode	1975-1988	1988-1990	1990-1993	1993-
karakteristiek	van afwijzing tot schoorvoetende acceptatie van ketendenken	acceptatie van ketensamenhangen als uitgangspunt voor automatisering	acceptatie van externe proces-samenhangen	realisatie van informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen
ketendenken	1975 CAP-advies	1988 ketenadvies McKinsey (ketenanalyse en priorite-ringsmethode)	1990 Beleidsplan 'Recht in Beweging' 1990 Besluit informatievoorziening rijksdienst 1990	1993 'Naar een geschakelde keten' (commissie Steenhuis)
ketensamenhangen	1985 stuurgroep COMPAS-MITRA	1988 informatiearchitectuur voor het ministerie van Justitie als geheel	1992 instelling van de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening 1993 structuurschets van de justitiële informatievoorziening door het kabinet vastgesteld	1995 de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening spreekt zich uit over de gewenste positionering van de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS)
keteninformatie-systemen		1988 MITRA-beslissing maakt de weg vrij voor keteninformatie-systemen	1990 toetsing TULP-Verblijf aan deelsysteemarchitectuur Insluiting	1993 VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS versie 1) 1995 VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS versie 2)

2.3 *Mijlpalen in twintig jaar justitiële keteninformatisering*

De in 2.4 nader toegelichte mijlpalen zijn volgens de voorgaande fasering in vier periodes te groeperen.

In de **eerste periode 1975-1988** wordt het ketendenken na een lange periode van afwijzing vanaf 1985 schoorvoetend geaccepteerd onder druk van een dreigende mislukking van de projecten COMPAS en MITRA. Het begin van deze periode wordt gemarkeerd door het eerste keteninformatiseringsadvies van Cap Nederland NV in 1975. De periode wordt afgesloten met het tweede keteninformatiseringsadvies in 1988 van McKinsey, dat direct gevolgd werd door de beslissing een time-out voor de Justitie-automatisering in acht te nemen om de systemen en projecten op prioriteit te beoordelen. In de door McKinsey aangereikte scoremethode voor deze prioriteitsbeoordeling is ketenbijdrage van een informatiesysteem als een apart item verwerkt.

Schema 4: Tussen twee keteninformatiseringsadviezen: 1975 tot 1988

jaar	nr	mijlpaal	betekenis
1975	1	advies van CAP Nederland NV	eerste advies voor (interne) keteninformatisering
1985	2	stuurgroep COMPAS-MITRA	eerste bestuurlijke ketensamenhang op <i>projectniveau</i> in de automatisering van de schakels vervolging en detentie
1985	3	decentralisatie van automatiseringsbeleid en -uitvoering	impuls voor de klassieke automatisering van het ministerie van Justitie
1986	4	keuze van een methode voor een organisatiestructuur-onafhankelijke informatie-architectuur	methode primair voor de ontwikkeling van een documentair informatiesysteem, later de basis voor het in kaart brengen van informatiesamenhangen in bedrijfsketens
1988	5	ketenadvies van McKinsey	ketenfilosofie opnieuw geïntroduceerd
1988	6	ingreep in de automatisering	het criterium <i>ketenbijdrage</i> onderdeel van de prioriteringsmethode

In de **tweede periode van 1988-1990** wordt de grondslag voor keteninformatisering gelegd. De Justitiebrede informatie-architectuur vormt de basis voor een geleidelijke acceptatie van interne ketensamenhangen als uitgangspunt voor automatisering. Het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990 en het Beleidsplan Recht in Beweging van minister van Justitie Hirsch Ballin plaatsen externe netwerkvorming voor beleidsontwikkeling in de schijnwerpers. Informatiebeleid moet dat ondersteunen. De periode wordt afgesloten met de benoeming van informatiemanagers. Daarmee wordt de aandacht voor externe ketensamenhangen op directeursniveau verankerd in de organisatiestructuur van het ministerie van Justitie. De informatiemanager Rechtshandhaving wordt een sleutelfunctionaris in het proces van keteninformatisering.

Schema 5: Van interne naar externe ketensamenhang: 1988 tot 1990

jaar	nr	mijlpaal	betekenis
1988	7	Justitiebrede informatie-architectuur	organisatiestructuur-onafhankelijke grondslag voor keteninformatisering
1989	8	Mitra-beslissing	ruimte gemaakt voor een nieuwe informatie-brug tussen openbaar ministerie en gevangeniswezen waardoor keteninformatisering in 1993 mogelijk wordt
1990	9	toetsing TULP ¹⁷ -Verblijf aan de DSA-Insluiting	aanpassing van de functionaliteit van het informatiesysteem TULP aan de deelsysteemarchitectuur Insluiting
1990	10	Besluit informatievoorziening rijksdienst 1990	impuls voor netwerkvorming en keteninformatisering
1990	11	beleidsplan Recht in Beweging	verankering van interorganisatiele netwerkvorming met externe partners; keteninformatisering expliciet opgenomen in het informatiebeleid
1990	12	benoeming informatiemanagers in de lijn	keteninformatisering op directieniveau in de managementstructuur verankerd met exclusieve Justitiebrede lijnbevoegdheid voor beslissingen over informatiesamenhang en -uitwisseling

Zonder de MITRA-beslissing en de latere toetsing van het ontwerp van het informatiesysteem Ten uitvoerlegging in Penitentiaire inrichtingen (TULP) aan de deelsysteemarchitectuur Insluiting zou het waarschijnlijk niet mogelijk zijn geweest om in de volgende periode de klassieke automatiseringsbenadering aan te vullen met een benadering vanuit keteninformatisering.

In de systeem-architectuur Rechtshandhaving blijken de begrippen *persoon* en *zaak* door de gehele rechtshandavingsketen heen van belang. De **derde periode van 1990-1993** brengt ons vanuit een verkenning van deze begrippen in 1991 tot de externe bevestiging ervan in maart 1993 in de structuurschets van de justitiële informatievoorziening. Daarmee is de weg vrij voor ontwikkeling van het eerste keteninformatiesysteem, een persoonsindex voor de justitiële bedrijfsketen.

Tenslotte de mijlpalen van de **vierde periode na 1993**, het keteninformatiserings-tijdperk. Deze periode vangt aan met de realisatie van het eerste keteninformatiesysteem in 1993. De ruim 70 detentieadministraties van TULP-Verblijf worden aan de verwijfsindex VIPS gekoppeld. Elke naam die ergens in Nederland in een TULP-Verblijf-administratie wordt ingeboekt wordt automatisch in VIPS vermeld met verwijzing naar de desbetreffende justitiële inrichting. Door de commissie Steenhuis wordt de grondslag gelegd voor een beleidsvisie voor ketenbreed gebruik van de verwijfsindex. In 1995 worden alle COMPAS-systemen van het openbaar ministerie op VIPS aangesloten.

Vanaf dit moment kan keteninformatisering stap voor stap verder groeien.

Schema 6: Van informatiearchitectuur tot eerste keteninformatiesysteem: 1990 tot 1993

jaar	nr	mijlpaal	betekenis
1991	13	interfaces rechtshandhaving (de begrippen <i>persoon</i> en <i>zaak</i>)	verkenning van de centrale plaats in de informatie-architecturen van de begrippen <i>persoon</i> en <i>zaak</i> in interfaces tussen informatiesystemen in de rechtshandhaving
1992	14	installatie voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening	platform voor de justitiële keteninformatisering formeel ingebed in de structuur van de (Rijks)overheid
1992	15	besturingsmodel voor de justitiële bedrijfsketen	integrale visie op de samenhang tussen de schakels van de justitiële bedrijfsketen en de gemeenschappelijke informatiebehoefte van de verschillende schakels; uitgangspunt voor de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving
1993	16	structuurschets justitiële informatievoorziening	processamenhang van de justitiële bedrijfsketen met zijn structurele informatieproblemen in kaart gebracht; de begrippen <i>persoon</i> en <i>zaak</i> blijken naast het begrip <i>feit</i> de ruggegraat van de justitiële informatievoorziening.

Schema 7: De informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen: vanaf 1993

jaar	nr	mijlpaal	betekenis
1993	17	VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving operationeel (versie 1)	eerste onderdeel van de informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen operationeel
1993	18	naar een 'geschakelde keten', de commissie Steenhuis	een visie op ketenbesturing en op VIPS-gebruik in de justitiële bedrijfsketen; grondslag voor procesvernieuwing in de keten: snelrecht en 'schoon schip maken'
1995	19	strategische betekenis van persoonsnummers en lettertekensets in de justitiële bedrijfsketen	ontdekking van de ketenspecifieke samenhang tussen persoonsnummers en lettertekensets, van strategische betekenis voor de informatiestrategie voor een bedrijfsketen
1995	20	uitspraak over de gewenste positionering van VIPS	VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving formeel erkend als keteninformatiesysteem
1995	21	COMPAS aan de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving gekoppeld (VIPS-versie 2)	verdere verbreiding van de justitiële verwijsindex en andere keteninformatiesystemen in de justitiële bedrijfsketen mogelijk

Vanwege de betekenis van de justitiële verwijsindex VIPS voor de daadwerkelijke externe integratie geeft onderstaande tijdlijn een beeld van enkele belangrijke momenten in zijn ontstaansgeschiedenis.

Tijdlijn VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving VIPS (1990-1995)

1990

- systeemarchitectuur Rechtshandhaving
- verkenning interfaces rond het begrip persoon in het informatiegebied Rechtshandhaving
- **pilot verwijsindex (een werkende maquette op een PC)**
- benoeming van de informatiemanager Rechtshandhaving

1992

- formulering van het besturingsmodel en van de algemene uitgangspunten voor de informatievoorziening binnen de strafrechtketen
- ontwikkeling specificaties VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving
- installatie voorlopige Raad voor de Justitiële informatievoorziening

1993

- **invoering van en koppeling van de detentieregisters aan de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS-1)**
- structuurschets voor de Justitiële informatievoorziening
- ontwikkeling van een bestuurlijke visie op de justitiële bedrijfsketen 'naar een geschakelde keten' en 'schoon schip': opmaat voor snelrecht-experimenten en herstructurering van relaties in de keten

1995

- **COMPAS gekoppeld aan de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS-2)**
- standpuntbepaling van de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening dat de coördinerend bewindspersoon zal worden geadviseerd in principe alle justitiële registers aan VIPS te koppelen vóór het jaar 2000

2.4 Toelichting op de mijlpalen

De historie van de justitiële keten-informatisering wordt in een aantal mijlpalen hieronder geordend. In inspringende tekst met een kleinere letter wordt ter verduidelijking hier en daar ook een meer subjectief getint commentaar gegeven op de inhoud of betekenis van de desbetreffende mijlpaal.

Mijlpaal 1: 1975

Eerste keteninformatiseringsadvies voor het strafrechtelijk bedrijf

Het adviesbureau CAP Nederland NV adviseert de Justitieleiding om de automatisering van Justitie vanuit de geconstateerde processamenhang als één samenhangend geheel te automatiseren¹⁸. Deze bedrijfskundige visie op de *interne* processamenhang binnen Justitie wordt te riskant gevonden en het advies wordt uiteindelijk¹⁹ niet opgevolgd. Deze benadering strookt op de eerste plaats niet met de beleving door het Justitiemanagement van het traditionele Justitie-eilandenrijk. Daarnaast spelen tegenstellingen tussen verschillende directies binnen het ministerie van Justitie een rol. De werkplaats van een hiërarchisch geleid productiebedrijf lijkt in ieder geval niet de goede metafoer. Op de tweede plaats heeft het ministerie van Binnenlandse Zaken, dat de overheidsinformatievoorziening coördineert en daartoe ook de algemene Rijksrekencentra exploiteert, bedenkingen tegen de haalbaarheid van deze ambitieuze en op integratie gerichte aanpak van alle informatiesystemen in het strafrechtelijke bedrijf. De correspondentie vermeldt ook het risico dat de organisatie van het project binnen het ministerie niet erg sterk is. Overigens dienen deze bedenkingen te worden gezien in het licht van de bescheiden mogelijkheden van de informatietechnologie in het midden van de jaren '70.

In het CAP-rapport staat een personen en zaken-index van het openbaar ministerie centraal die verbindingen zou moeten krijgen naar een groot aantal deelverzamelingen²⁰. We zullen dit idee later meermalen terug zien komen, maar dan ontdaan van de *organisatorische* begrenzing 'van het openbaar ministerie': in de informatie-architecturen (1988-1990), in de interface-verkenning naar de begrippen *persoon* en *zaak* (1991), in het besturingsmodel voor de justitiële bedrijfsketen (1992) en in de structuurschets van de justitiële informatievoorziening (1993). In datzelfde jaar 1993 zien we ook de realisatie van dit idee, de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS)), bijna twintig jaar later.

We slaan enkele jaren over waarin keteninformatisering geen duidelijke rol heeft gespeeld.

Mijlpaal 2: 1984/5

*De projecten COMPAS en MITRA
aaneengesmeed*

In de justitiële bedrijfsketen sluiten de schakels **vervolg**ing (openbaar ministerie) en **detentie** (gevangeniswezen) op elkaar aan. Het informatiesysteem **COMPAS** heeft tot doel de parketadministratie te automatiseren, van proces-verbaal via dagvaarding tot vonnis. Het systeem **MITRA** heeft tot doel de administratie van de justitiële inrichting te automatiseren, zowel binnen de inrichting (de verblijfsadministratie) als met betrekking tot strafduur en celbenutting. De samenhang tussen de systemen COMPAS en MITRA is dus een ketensamenhang.

In februari 1983 is de ontwikkeling van MITRA gestart; volgens planning zal het systeem eind 1985 operationeel worden opgeleverd. De ontwikkeling van COMPAS bevindt zich in 1984 nog pas in een voorstudiefase. Beide projecten hebben een eigen projectorganisatie en een eigen stuurgroep onder leiding van een directeur-generaal, de toekomstige eigenaar van het informatiesysteem. Tussen de beide projecten bestaat veel animositeit en wantrouwen. MITRA ligt voor in de race, heeft een eigen technische infrastructuur gekozen en gebruikt als uitgangspunt een bestaand Amerikaans detentie-pakket. Waar de race uiteindelijk om zal gaan tekent zich ook al af: welk informatiesysteem, MITRA of COMPAS, zal het eerst de preventieve hechtenis automatiseren? Beide systemen claimen dit terrein. MITRA, omdat het ook bij preventieve hechtenis om benutting van celcapaciteit gaat; COMPAS omdat het bij preventieve hechtenis vooral om ondersteuning van de vervolging door het openbaar ministerie gaat. Velen vrezen twee informatiesystemen met veel dubbel werk in het beheer en afstemproblemen als gegevens in beide systemen verschillen.

De beide stuurgroepen COMPAS en MITRA worden wegens de bestaande naijver op 15 december 1984 samengevoegd tot een gecombineerde stuurgroep COMPAS-MITRA. Om te zorgen voor voldoende gemeenschappelijke belangen binnen de nieuwgevormde stuurgroep bevat de instellingsbeschikking²¹ een bijzondere voorziening in de vorm van een 'Perez-Shamir'-oplossing, naar een vergelijkbare politieke constructie in Israël in die tijd. Gedurende de eerste periode (tot 1 september 1985) waarin gemakkelijk vanuit COMPAS een spaak in het bijna draaiende MITRA-wiel kan worden gestoken, valt de stuurgroep onder de verantwoordelijkheid van de directeur-generaal die de toekomstige eigenaar van MITRA zal zijn. Daarna, wanneer de ontwikkeling van COMPAS op zijn beurt door het dan operationele MITRA gemakkelijk kan worden gedwarsboomd, verschuift de verantwoordelijkheid voor het totaal naar de toekomstige eigenaar van COMPAS, de hoofddirecteur organisatie rechtspleging en rechtshulp. Gevolgen van speltactieken vanuit COMPAS in de eerste periode komen op die manier uiteindelijk voor rekening van de eigenaar van COMPAS. Zo'n constructie kan onderlinge naijver effectief beteugelen. Hoewel de gekozen schuifdatum door vertragingen in de ontwikkeling van

MITRA zal worden ingehaald, wordt niettemin een redelijk functionerende gezamenlijke projectaansturing gerealiseerd. De stuurgroep COMPAS-MITRA is binnen de Justitieautomatisering het eerste op ketensamenhang gerichte forum.

Als de stuurgroep COMPAS-MITRA op 26 juli 1990 door de Departementsraad wordt opgeheven omdat de informatiesystemen in een operationele fase zijn gekomen, wordt gelijktijdig een nieuw platform in het leven geroepen, het Platform Informatisering Rechtshandhaving²². Dit tweede ketengeoriënteerde forum is nog wel *intern* gericht omdat het hoofdzakelijk uit vertegenwoordigers van Justitieonderdelen bestaat. Dit Platform heeft nooit daadwerkelijk gefunctioneerd. Het wordt ingehaald door het Besluit informatievoorziening rijksdienst 1990 en het Justitie-beleidsplan 'Recht in Beweging', die de aandacht richten op de *externe* ketensamenhangen. In 1992 komt een extern ketenbreed adviescollege hiervoor in de plaats, de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening.

Mijlpaal 3: 1985

Decentralisatie van automatiseringsbeleid en -uitvoering

Eind 1985 worden vervolgens beleid en uitvoering op automatiseringsgebied gedecentraliseerd naar de vier nieuwgevormde directoraten-generaal van het ministerie van Justitie. Er worden vier sectorale O & I-beleidsgroepen ingesteld²³. De in maart 1985 gevormde²⁴ coördinatiegroep automatiseringsplan Justitie leverde in datzelfde jaar een eerste gezamenlijk automatiseringsplan op. Dit plan geeft een snelle toename van het aantal projecten te zien. Weerstand tegen automatisering is aan het verdwijnen. De problemen om het bescheiden automatiseringsbudget een verantwoorde bestemming te geven zijn definitief voorbij. Maar de prijs ervoor is eilandautomatisering en snel toenemende behoefte aan automatiseringsgeld.

Mijlpaal 4: 1986

Keuze van een methode voor een organisatiestructuur-onafhankelijke informatie-architectuur

Uit het automatiseringsplan blijkt behoefte aan een documentair informatiesysteem. Vele interdepartementale pogingen om een bevredigend documentair informatiesysteem te ontwikkelen zijn al gestrand; langer wachten op een volgend interdepartementaal project lijkt niet meer verantwoord. Maar eigen systeemontwikkeling heeft ook een fors afbreukrisico. De informatica suggereert onder zulke omstandigheden een informatie-architectuur op te stellen. Er zijn enkele methoden²⁵ in de adviesmarkt beschikbaar en één ervan lijkt speciaal geschikt voor documentaire informatievoorziening, omdat die methode uitgaat van het verband tussen processen en gegevens zonder de organisatiestructuur als afbakeningscriterium. Registratie, beheer en verstrekking van documentaire informatie houdt zich immers niet aan de organisatie-structuur. Dan een informatiesysteem ook maar niet. Een organisatie-

structuur-onafhankelijke informatie-architectuur lijkt een goed vertrekpunt voor een documentair informatiesysteem.

In november 1986 wordt de informatiearchitectuur vastgesteld²⁶. Daarna wordt het documentaire informatiegebied verder gedetailleerd als uitgangspunt voor het te ontwikkelen informatiesysteem.

De vérstrekkende betekenis van de keuze van de informatie-architectuur methode²⁷ blijkt pas later²⁸. Bij de opstelling van de structuurschets van de justitiële informatievoorziening blijkt die zich ook heel goed te lenen voor het informatorisch in kaart brengen van processamenhangen in ketens. Een organisatiestructuur-onafhankelijke informatiearchitectuur blijkt dus achteraf een belangrijke succesconditie voor keteninformatisering.

Mijlpaal 5: 1988

McKinsey introduceert de ketenbenadering opnieuw

In deze periode krijgen *alle* departementen door het kabinet een personeelsbezuiniging opgelegd van meer dan 10%. Justitie doet een beroep op McKinsey en op de door dit bureau ontwikkelde methode '*overhead value analysis (OVA®)*'. Voor McKinsey is gekozen op voorwaarde dat ook enkele kwaliteitsbevorderende projecten in de aanpak worden meegenomen. 'Justitie kleiner, maar dan ook beter!' is het motto. De kwaliteitsprojecten zijn:

- **Organisatiestructuur DG Jeugdbescherming en Delinquentenzorg**
In deze nieuwe structuur staat instituutmanagement voorop; achteraf heeft dit de grondslag gelegd voor de verzelfstandiging van de Dienst Justitiële Inrichtingen in 1995.
- **Vereenvoudiging interne beheersprocedures;** heeft geleid tot interne decentralisatie van budgetbeheer en afschaffing van vele ondoelmatige procedures. Zonder deze ontwikkeling is de verzelfstandiging van uitvoeringsorganen in 1994/5 niet mogelijk geweest.
- **Doorlichting van de automatisering van Justitie,** dat o.a. het ketenperspectief opnieuw introduceert²⁹, maar op een andere wijze dan in 1975.

In 1975 ging het om een *impliciete* bedrijfskundige visie op de *interne* processamenhang binnen Justitie, in 1988 gaat het om een *expliciete netwerkstrategie* voor *externe* samenwerking die wordt doorgetrokken naar de automatisering. Centraal in de ketenbenadering staat niet de automatisering zelf, maar de zogenaamde ketenuitval. Uit de analyse van McKinsey³⁰ blijkt - weliswaar met berekeningsgrondslagen die niet geheel onweersproken blijven - dat latere schakels in de justitiële bedrijfsketen het werk van eerdere schakels verknoeien tot meer dan 30% van de kosten van

de totale strafketen (1987: 2,1 miljard). McKinsey dringt erop aan de ketenuitval sterk terug te brengen en de mogelijkheden van automatisering te benutten.

Deze door McKinsey binnen Justitie opnieuw geïntroduceerde ketenbenadering vindt in september 1990 zijn weerslag in het tweede Justitie beleidsplan Recht in Beweging, en wordt in 1992/93 vertaald naar de automatisering in de vorm van de structuurschets van de justitiële informatievoorziening.

Mijlpaal 6: 1988

Ingreep in de automatisering

McKinsey signaleert, dat amper drie jaar na de decentralisatie van 1985 decentrale projectplannen in de pijplijn zullen leiden tot een niet betaalbaar automatiseringsvolume. McKinsey adviseert prioriteiten te stellen en daarvoor het informatiebeleid weer te centraliseren. McKinsey reikt daarvoor een scoremethodiek aan. Projecten moeten volgens McKinsey beoordeeld worden op de waarde voor de interne bedrijfsvoering én op de externe bijdrage aan de bedrijfsketen(s). Om ketensamenhangen in kaart te brengen moet Justitie een Justitiebrede informatie-architectuur ontwikkelen. McKinsey constateert een te geringe acceptatie van de al beschikbare informatiearchitecturen en bepleit een door de departementsleiding gesteunde gemeenschappelijke aanpak. De departementsleiding volgt het advies. Onder leiding van McKinsey wordt met de al binnen Justitie geadopteerde methode een Justitiebrede informatie-architectuur opgesteld. De departementsleiding geeft ook opdracht tot een time-out van enkele maanden om lopende en voorgenomen automatiseringsprojecten met een door McKinsey geïntroduceerde prioriteringsmethode te evalueren. Sommige zwak scorende projectvoorstellen zijn daarna later, bescheidener of niet verder ontwikkeld.

De signalering van dreigende financiële problemen in combinatie met de prioriteringsmethode heeft voorkomen, dat later minder belangrijke projecten door hantering van de traditionele kaasschaafmethode de financiering van belangrijke projecten in gevaar brengen. Dan zou elk project te weinig hebben gekregen. De prioriteringsmethode heeft veel invloed op de Justitieautomatisering gekregen, omdat daarin de twee aspecten **interne efficiency** en **ketenbijdrage** apart en even zwaar worden gewaardeerd³¹. Projecten met zowel gunstige gevolgen voor de interne efficiency als een positieve ketenbijdrage krijgen een hogere score en dientengevolge meer of gemakkelijker geld. Dat heeft de automatiseringsgeldstroom in enkele jaren van politie naar openbaar ministerie en gevangeniswezen verlegd. Dat heeft ook keteninformatiesystemen een kans gegeven. De ketenbrede VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving zou zonder de interventie van McKinsey pas jaren later zijn ontwikkeld.

Mijlpaal 7: 1988***Een Justitiebrede Informatie-architectuur***

Onder leiding van bureau McKinsey wordt in het kader van het verbeteringsproject 'Rechtdoor met automatisering' in 1988 een Justitiebrede informatiearchitectuur opgesteld en door de departementsleiding vastgesteld³². Aansluitend worden in 1990 de systeemarchitectuur Rechtshandhaving en de deelsysteemarchitectuur Insluiting vastgesteld³³.

Deze deelsysteemarchitectuur Insluiting³⁴ brengt eindelijk de lang verwachte logische processamenhang in beeld tussen vervolging en ten uitvoerlegging van vonnissen. Een toekomstvaste aansluiting van COMPAS aan MITRA (of latere opvolgers van MITRA) dient op processamenhangen gebaseerd te zijn, omdat processen veel stabiel zijn dan organisatiestructuren.

Mijlpaal 8: 1989***De MITRA beslissing***

MITRA is een centraal informatiesysteem dat via vaste telefoonverbindingen vanuit allerlei lokaties in Nederland wordt gebruikt. Sinds 1986 is een belangrijk gedeelte van MITRA, Lopende Vonnissen, operationeel. De andere onderdelen van het integrale MITRA ontwerp ondervinden veel vertraging. De kosten stijgen snel, en het in de VS gekochte pakket met de daarmee gegeven infrastructurele voorwaarden veroudert snel. Bureau McKinsey verricht in 1988 in het kader van het verbeteringsproject 'Rechtdoor met automatisering' een projectwaarde-analyse van MITRA. De aanbevelingen leiden in 1989 tot de zogenaamde MITRA-beslissing³⁵. Deze beslissing van de Departementsraad is een dubbelbesluit: enerzijds wordt besloten van verdere ontwikkeling en landelijke verspreiding van het integrale MITRA af te zien, anderzijds wordt besloten het al operationele MITRA in gebruik te houden tot een opvolger beschikbaar is (men dacht toen vier jaar, maar het zijn er uiteindelijk vijf geworden).

Eigenlijk betreft het stopzetten alleen het nog niet gebouwde MITRA-onderdeel, de (centrale) verblijfsadministratie. Dat maakt de weg vrij voor een decentrale oplossing. Het onderdeel preventieve hechtenis moet in beginsel in COMPAS terechtkomen, zo adviseert McKinsey. Maar op dit moment is er een MITRA-product Preventieve Hechtenis gereed voor experimentele beproeving. Dat helemaal weggooien lijkt niet verstandig, omdat dit binnen MITRA een tijdelijk alternatief biedt als een definitieve oplossing binnen COMPAS te lang op zich zou laten wachten. De MITRA beslissing laat het al operationele MITRA, de landelijke verzameling vonnissen, intact. Dit deelsysteem heeft van 1986 tot eind 1993 gefunctioneerd.

Gezien de weerstand tegen de voorgenomen beslissing een stuk MITRA operationeel te houden zonder MITRA integraal landelijk in te voeren, wordt in maart 1989 door het Expertise Centrum nog een contra-expertise gehouden. Op grond van de conclusies wordt de MITRA-beslissing definitief.

De MITRA-beslissing heeft op twee manieren een belangrijke invloed gehad op de ontwikkeling van de justitiële keteninformatisering:

1. Justitie is zich pas door de ontwikkeling MITRA bewust geworden van het enorme stuwmeer van steeds ouder wordende vonnissen, die ten tijde van de ontwikkeling van MITRA lagen te wachten op onherroepelijk worden of, als ze onherroepelijk waren geworden nog niet ten uitvoer kunnen worden gelegd, omdat betrokkene niet reageert op oproep de straf uit te komen zitten. Pas het invoeren van deze vonnissenvoorraad in MITRA heeft Justitie de ogen geopend voor de problemen met *herroepelijke* vonnissen³⁶ en met *oproepen* voor het uitzitten van de straf in geval van een onherroepelijk, zogenaamd lopend vonnis. Echte ketensamenhangen dus.
2. De MITRA-beslissing heeft de weg geëffend voor de ontwikkeling van TULP Verblijf en TULP Voorbereiden Insluiting (TVI) zonder dat men de 'winkel hoefde te sluiten'. Het operationele MITRA bleef immers functioneren. De informatiesystemen TULP-Verblijf en TULP-Voorbereiden Insluiting (TULP-TV) zijn helemaal gebaseerd op de deelsysteemarchitecturen. Daardoor kon zonder sloop van informatiesystemen de klassieke automatiseringsbenadering met die van keteninformatisering worden aangevuld. Scharnierpunt vormde de zogenaamde gedetineerden-index van het originele TULP-informatieplan. Door deze gedetineerden-index uit de applicatie TULP-Verblijf te halen en voor algemeen ketenbreed gebruik geschikt te maken is in een periode van nog geen vijf jaar een belangrijk onderdeel van de informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen geïmplementeerd.

In de korte periode tussen de MITRA beslissing in 1988 en de invoering van de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS) in 1993 is er een nieuw, aan keteninformatisering ontleend, concept onder de op elkaar aansluitende informatiesystemen COMPAS en MITRA geschoven. Daarmee is een gunstig vertrekpunt gerealiseerd voor andere keteninformatiesystemen. Intussen is het begrip 'keten' binnen Justitie gemeengoed geworden.

Mijlpaal 9: 1990/1

TULP aan de deelsysteem- architectuur Insluiting getoetst

De deelsysteemarchitectuur Insluiting biedt vanaf 1990 inzicht in de logische processamenhang tussen 'vervolgning' en 'ten uitvoerlegging van vonnissen'. Dat betekent echter niet dat deze meteen als zodanig wordt erkend en benut. De directie Deliquentenzorg en Jeugdinrichtingen die sinds de decentralisatie voor de eigen systeemontwikkeling verantwoordelijk is, wil in ieder geval op tijd klaar staan een opvolger voor MITRA. Vanuit gebruikelijke organisatiestructuur- en probleemge-

bonden systeemontwikkelingsmethoden is daarom in september 1988 een project gestart dat een Informatieplan Ten uitvoerlegging penitentiaire inrichtingen (TULP) moet opleveren. Daarna volgt een definitiestudie voor een informatiesysteem voor in de inrichting verblijvende delinquenten, de zogenaamde verblijfsadministratie (TULP-Verblijf). Omdat men niet wil wachten op de deelsysteemarchitectuur Insluiting wordt die deelsysteemarchitectuur Insluiting parallel ontwikkeld aan het informatieplan TULP en de definitiestudie. Wel is afgesproken dat de definitiestudie TULP en de deelsysteemarchitectuur Insluiting aan elkaar zullen worden getoetst³⁷, en dat verdere systeemontwikkeling de deelsysteemarchitectuur zal respecteren.

Achteraf is sprake van een eerste duidelijke confrontatie bij systeemontwikkeling tussen de invalshoeken keteninformatisering (de deelsysteemarchitectuur Insluiting) en die van de klassieke automatisering (informatieplan TULP en de definitiestudie TULP-Verblijf). Met resultaat, gelukkig. Al in 1995 wordt het moment bereikt, dat de groep systemen tussen vervolging (COMPAS) en detentie (TULP-Verblijf), in de informatiearchitectuur aangeduid met TULP Voorbereiden Insluiting (TVI), de deelsysteemarchitectuur Insluiting getrouw weerspiegelt. Een onderdeel van TVI, de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving, al in 1993 aan alle TULP-Verblijf applicaties gekoppeld, wordt in datzelfde jaar ook aan alle COMPAS-systemen gekoppeld.

Mijlpaal 10: 1990

Het Besluit informatievoorziening rijksdienst

De zorg van de rijksoverheid voor de informatisering van een aantal maatschappelijke sectoren/bedrijfsketens krijgt een belangrijke impuls in 1990 met het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990³⁸. In dit Besluit worden op voorstel van de minister van Binnenlandse Zaken enkele bewindspersonen speciaal verantwoordelijk gesteld³⁹ voor bepaalde onderdelen van de maatschappelijke informatievoorziening.

Voor de minister van Justitie vloeit daaruit de verplichting voort om een extern adviesorgaan in het leven te roepen met alle belanghebbenden bij de *justitiële* informatievoorziening en om een structuurschets van dat maatschappelijke informatiegebied te maken. Zo'n structuurschets brengt het externe organisatienetwerk in kaart, belicht de structuur van de (externe) informatie-uitwisseling tussen deze partijen en verkent oplossingsrichtingen voor structurele informatieproblemen.

In een concept-versie van het besluit wordt nog geen onderscheid gemaakt tussen justitiële en politieële informatievoorziening gemaakt en wordt de coördinatie opgedragen aan de ministers van Justitie en Binnenlandse Zaken samen. Een slagvaardige coördinatie is met twee coördinerend bewindspersonen niet gemakkelijk te realiseren. Daarom is de justitiële informatievoorziening uiteindelijk alleen aan de ministerie van Justitie toegewezen in de verwachting dat de afbakening van de politieële en justitiële informatievoorziening wel uit de structuurschetsen zal blijken. Dat is

een juiste verwachting gebleken. De justitiële taak van de politie is te vinden in de justitiële structuurschets. Deze opsporingstaak komt wel in de structuurschets van politieële informatievoorziening terug, maar dan als onderdeel van een veel uitgebreider takenpakket, waarmee de politie het openbaar bestuur ondersteunt binnen het eigen territorium. Deze lokale samenwerking van de politie met vele tientallen organisaties op het gebied van beheer, toezicht en hulpverlening blijkt nauwelijks met automatisering ondersteund.

Mijlpaal 11: 1990

Beleidsplan 'Recht in Beweging'

Eind 1990 wordt door de Tweede Kamer een beleidsplan⁴⁰ 'Recht in Beweging' van de nieuwe minister van Justitie goedgekeurd. De drie hoofdlijnen van het voorgestelde Justitiebeleid waren:

1. intensivering van de uitvoering van de justitiële kerntaken;
2. meer en uitgebreidere samenwerking met andere organisaties;
3. modernisering van de justitie-organisatie.

Een van de belangrijkste doelstellingen van het Justitiebrede informatiebeleid wordt het optimaliseren van de samenhang tussen de justitiële processen in de strafrechtketen en het verminderen van de werkdruk binnen elke schakel van de keten (ketenontlasting).

De nadruk op kerntaken en interorganisatorische samenwerking vormde een stimulans voor de invalshoek keteninformatisering.

Mijlpaal 12: 1990

***Informatiemanagers; keteninformatisering
op directieniveau in de
managementstructuur verankerd***

Sinds 1990 kent Justitie een speciaal type informatiemanager, op maat gesneden voor de bedrijfsketens van het ministerie van Justitie. De kerntaak van een informatiemanager is lijnbeslissingen te nemen over in- en externe informatiesamenhangen en -uitwisseling. Hij is geen eigenaar van informatiesystemen. Zijn belangrijkste instrumentarium is de systeemarchitectuur van zijn informatiegebied.

Als eerste wordt in december 1990 de informatiemanager Rechtshandhaving benoemd. In de eerdergenoemde Justitiebrede informatiearchitectuur van 1988 is het informatiegebied Rechtshandhaving al globaal afgebakend. In 1989 wordt het gedeelte van de informatiearchitectuur dat betrekking heeft op de rechtshandhaving verder uitgewerkt in een zogenaamde systeemarchitectuur Rechtshandhaving. Deze systeemarchitectuur wordt op 9 februari 1990 door de Departementsraad⁴¹ vastge-

steld. De benoeming van de eerste informatiemanager wordt aangehouden totdat volledige consensus over diens taken en bevoegdheden is bereikt. Justitiebrede exclusieve lijnverantwoordelijkheid over informatiesamenhangen en -uitwisseling betekent in het informatiegebied Rechtshandhaving een beslissingsbevoegdheid waaraan de collega-directeuren politie en delinquentenzorg & jeugdinstellingen zich dienen te houden. Pas op 7 december 1990 kan ook deze beslissing⁴² door de Departementsraad genomen worden. Deze benoeming zet een belangrijke trend. Besloten wordt, dat alle informatiemanagers dezelfde lijnbevoegdheid met betrekking tot in- en externe informatiesamenhangen en -uitwisseling in hun informatiegebied krijgen als de informatiemanager Rechtshandhaving. Aansluitend worden vervolgens informatiemanagers benoemd voor de informatiegebieden Financiën, Middelen en Informatie & Documentatie.

Voor het keteninformatiebeleid is de benoeming van informatiemanagers een cruciaal moment. Door benoeming van het plaatsvervangend⁴³ hoofd van de hoofddirectie Organisatie Rechtspleging en Rechtshulp tot informatiemanager Rechtshandhaving is de zorg voor de justitiële keteninformatisering vanaf eind 1990 op directieniveau verankerd in de managementstructuur. Later, in de reorganisatie van 1995, wordt de rol van de informatiemanager Rechtshandhaving tijdelijk zelfs op het niveau van de Bestuursraad verankerd.

Mijlpaal 13: 1992

Een externe overlegstructuur voor de justitiële bedrijfsketen

Op 26 juli 1990 is bij beschikking van de secretaris-generaal van Justitie een Platform Informatievoorziening Rechtshandhaving (PIRH) opgericht ter advisering van de informatiemanager Rechtshandhaving⁴⁴. Dit Platform zal worden samengesteld uit sleutelfunctionarissen uit de schakels van de justitiële bedrijfsketen die behoren tot het ministerie. Bij diezelfde beschikking wordt de stuurgroep COMPAS-MITRA en de daarbinnen functionerende Coördinatiegroep COMPAS-MITRA opgeheven. De sturing op ketensamenhang is het niveau van concrete projecten ontgroeid.

Door het Besluit informatievoorziening in de rijksdienst 1990 is het beoogde Platform Informatievoorziening Rechtshandhaving echter al achterhaald voordat de beschikking van 26 juli 1990 kan worden uitgevoerd. Het beleidsplan 'Recht in Beweging' dat verschijnt in september 1990 versterkt het effect van het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990, zodat de interne netwerkvorming wordt overgeslagen en voorbereidingen ter hand worden genomen om meteen een extern adviesorgaan te vormen. De voorlopige Raad voor de Justitiële Informatievoorziening wordt in het voorjaar van 1992 door de minister van Justitie officieel geïnstalleerd.

Keteninformatisering is daarmee formeel ingebed in de structuur van de (Rijks-)overheid.

Mijlpaal 14: 1991***Interfaceverkenning Rechtshandhaving
(begrippen persoon en zaak)***

In de informatie-architectuur en de systeemarchitectuur rechtshandhaving blijken de begrippen *persoon* en *zaak* door de gehele rechtshandavingsketen heen van belang. De informatiemanager rechtshandhaving start daarom in 1991 een vervolgonderzoek naar de positie van de begrippen *persoon* en *zaak*, die van belang lijken voor alle geautomatiseerde administraties in de rechtshandhaving.

In het Rapport Fase I (managementsamenvatting)⁴⁵ wordt o.a. geconcludeerd dat voor persoonsgegevens sprake is van uitgebreid gemeenschappelijk gegevensgebruik waarvoor een basisregister nuttig zou zijn. In de Rapport Fase II eindrapportage⁴⁶ worden alle gemeenschappelijke begrippen nader omschreven.

Mijlpaal 15: 1992***Besturingsmodel voor de justitiële bedrijfsketen***

In 1991 zijn enkele informatiesystemen tegelijkertijd in ontwikkeling die in de justitiële bedrijfsketen op elkaar moeten aansluiten. Aan de externe projectleiders van deze projecten wordt gevraagd een overkoepelend besturingsmodel te formuleren voor de verdere organisatieontwikkeling en de informatisering van de justitiële bedrijfsketen.

Nadat deze integratiepoging is mislukt vraagt de informatiemanager Rechtshandhaving tenslotte een kleine ambtelijke brainstormgroep om zo'n overkoepelende visie te ontwikkelen⁴⁷. Dit besturingsmodel geeft onderlinge verhouding tussen openbaar ministerie en het gevangeniswezen aan bij de uitvoering van strafvonnissen en de bij elke beslissing benodigde informatie. Verrassend blijkt bij iedere beslissing bij alle betrokken instanties steeds weer behoefte aan informatie over de *persoon* van de justitiable met al zijn zaak- en feitgegevens.

Dit inzicht, later bevestigd in het structuurschetsonderzoek, heeft een belangrijke rol gespeeld bij de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving. Volgens de analyse moet de alleen voor de justitiële inrichtingen voorziene gedetineerdenindex als justitieel verwijsregister zo snel mogelijk voor ketenbreed gebruik ter beschikking worden gesteld. Het dient te worden gezien als een keteninformatiesysteem waaraan op allerlei punten in de justitiële bedrijfsketen behoefte aan bestaat.

Mijlpaal 16: 1993***Structuurschets justitiële informatievoorziening***

De voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening neemt op 31 maart 1992 het structuurschetsonderzoek ter hand. Een structuurschets heeft tot doel de partners binnen het justitiële veld en hun informatorische relaties in kaart te brengen. Het onderzoek dient uit te monden in aanbevelingen voor het oplossen en voorkomen van structurele informatieproblemen. Op 31 maart 1993 wordt de structuurschets door de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening goedgekeurd en aan de coördinerend bewindspersoon voorgelegd. Op voorstel van de minister van Justitie wordt de structuurschets⁴⁸ op 8 juli 1993 door het kabinet vastgesteld⁴⁹.

Mijlpaal 17: 1993***VerwijsIndex Personen
Strafrechthandhaving operationeel***

De VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving vormt de implementatie van de eerste component van de (zachte) informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen. Bij deze eerste implementatie in 1993 worden vooral de detentieregisters aan de justitiële verwijsindex VIPS gekoppeld.

Bij de koppeling in 1995 van COMPAS (onderdelen preventieve hechtenis, dagvaarding en vonnis) wordt de justitiële verwijsindex pas een echt keteninformatiesysteem. De standpuntbepaling van de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening over de verplichte koppeling vóór het jaar 2000 justitiële registers geeft aan de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving - indien de coördinerend bewindspersoon dit advies overneemt - een duurzame plaats in de informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen.

Mijlpaal 18: 1993***Naar een 'geschakelde keten', de commissie Steenhuis***

In juni 1993 presenteert de Commissie Steenhuis een organisatorische visie voor procesvernieuwing in de justitiële bedrijfsketen⁵⁰. Na een analyse van de oorzaken van verstopping van de justitiële bedrijfsketen adviseert de Commissie een aantal ketenontlastende maatregelen. De eerste schakels in de keten samen en gelijktijdig in plaats van afzonderlijk en na elkaar eenvoudige zaken uit het werkaanbod laten selecteren schept meer mogelijkheden met meer taakstraffen en minder korte vrijheidsstraffen de keten te ontlasten. Het rapport bevat als bijlage een rapport van de subcommissie Schoon schip⁵¹ met maatregelen om systematisch 'in persoon te bete-

kenen' en bij een justitieel contact 'schoon schip te maken' met behulp van verwijfs-informatie over alle lopende zaken van een persoon. Gezamenlijke case-screening en 'schoon schip maken' blijken afhankelijk van een goed functionerend justitieel verwijfsregister.

De commissie Steenhuis ontwikkelt de beleidsvisie voor het ketenbreed gebruik van het justitieel verwijfsregister VIPS, terwijl de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening de afspraken en regelingen onder de loep neemt die daarvoor nodig zijn.

Mijlpaal 19: 1995

Persoonsnummers en lettertekensets in de justitiële bedrijfsketen

In 1995 worden, min of meer bij toeval gelijktijdig, twee aparte beleidsonderzoeken verricht door de centrale stafafdeling informatiemanagement met ondersteuning van het adviesbureau DCE Nederland BV. Het eerste onderzoek betreft de noodzaak van standaardisatie van lettertekensets binnen Justitie, het tweede het gebruik van persoonsnummers.

Met een lettertekenset wordt een verzameling lettertekens bedoeld die in een informatiesysteem beschikbaar is om gegevens vast te leggen. Het meest bekend is het beperkte ASCII-alfabet, waarvan politiestructuren alleen de hoofdletters gebruiken. Het meest uitgebreide lettertekenset wordt gevormd door het teletext-alfabet, dat ook allerlei zogenaamde diakritische tekens zoals æ, ç, Ñ, ö, en å bevat. Het belang van standaardisatie van lettertekenset zit hierin dat veel namen geschreven worden met diakritische tekens. Als het lettertekenset van een informatiesysteem hierin niet voorziet moet van een hulp-schrijfwijze gebruik worden gemaakt (bijvoorbeeld oe voor ö). Deze afspraken zijn niet eenduidig, zodat bij vertaling van het ene lettertekenset naar het andere onduidelijkheden ontstaan. Identificatie op naamgegeven is dus niet waterdicht te krijgen, tenzij elk informatiesysteem met het meest uitgebreide lettertekenset werkt. Helaas is dit niet het geval.

Omzetting van een informatiesysteem van het ene naar het andere lettertekenset is een kostbare operatie. Daarom hebben de conclusies uit beide onderzoeken samen grote betekenis voor keteninformatisering: als er maar met persoonsnummers wordt gewerkt is standaardisatie van lettertekensets meestal niet nodig⁵². Per bedrijfsketen zijn er eigen ketenspecifieke eisen ten aanzien van persoonsnummering en lettertekensets. Er is ook een ketenspecifieke samenhang tussen gebruik van persoonsnummers en lettertekensets.

Dit leidt tot het formuleren van keteninformatiestrategieën voor enkele belangrijke bedrijfsketens, de justitiële bedrijfsketen en de keten immigratie en naturalisatie. Gebruik van een *historisch uniek* VIPS-nummer maakt de justitiële bedrijfsketen onafhankelijk van gebruikte lettertekensets. Het zeer gevarieerde gebruik van lettertekensets kan dus gelukkig ongemoeid worden gelaten onder voorwaarde van een gedegen nummerbeheer. Daarnaast kunnen persoonsgegevens intern afgeschermd

worden. Dat is niet onbelangrijk in een bedrijfsketen waarin op den duur vele tienduizenden mensen toegang hebben tot justitiële informatie. Wegfilteren van persoonsgegevens zal bij consistent nummergebruik vaak mogelijk zijn.

Standaardisatie op het meest uitgebreide teletext-lettertekenset in de eerste schakel van de bedrijfsketen immigratie en naturalisatie is noodzakelijk om te voorkomen dat vreemdelingen zich met meer dan één Nederlandse identiteit (d.i. een officieel stel identificerende persoonsgegevens in een bestand van de gemeentelijke bevolkingsadministratie) in onze samenleving nestelen.

Mijlpaal 20: 1995

VIPS gepositioneerd in de justitiële bedrijfsketen

Op 21 juni 1995 wordt ten behoeve van een onderzoek naar uitwisseling van verwijsinformatie aan de Raad de vraag voorgelegd welke positie een justitiële verwijsindex in de justitiële bedrijfsketen zal moeten innemen⁵³.

De Raad neemt het standpunt in dat alle justitiële registers vóór het jaar 2000 aan de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving moeten worden gekoppeld en dat alle justitiële instanties verplicht mee moeten werken aan oplossing van inconsistenties tussen verwijsgegevens.

Indien de coördinerend bewindspersoon het advies van de Raad overneemt, is de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving als keteninformatiesysteem hecht in de informatie-infrastructuur van de justitiële bedrijfsketen verankerd.

Mijlpaal 21: 1995

COMPAS aan VIPS gekoppeld (VIPS versie 2)

Aan het eind van 1995 zijn alle COMPAS-systemen van het openbaar ministerie gekoppeld aan de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving. Voor verwijzingen betreffende de COMPAS-onderdelen preventieve hechtenis, dagvaarding en vonnis en de detentie is nu sprake van een ketenbreed inzicht. Dit maakt de weg vrij voor verdere verbreiding in de justitiële bedrijfsketen van het justitieel verwijsregister en allerlei daarmee te realiseren oplossingen.

2.5 *Stand van zaken en vooruitblik*

Twintig jaar justitiële keteninformatisering. Het eerste ketenrapport van CAP Nederland NV (1975) gaat de la in, het ketenadvies van McKinsey (1988) wordt door de departementsleiding van Justitie aanvaard, en het derde ketenadvies, de structuurschets van de justitiële informatievoorziening, wordt op 8 juli 1993 op voorstel van de ministerie van Justitie vastgesteld door het Kabinet. In datzelfde jaar wordt de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving ook daadwerkelijk in gebruik genomen: keteninformatisering verankerd in de praktijk van de justitiële bedrijfsketen.

De hierboven samengevatte geschiedenis van twintig jaar justitiële keteninformatisering geeft geen representatief beeld van andere bedrijfsketens in het rechtsbedrijf. Medio 1996 is er in de andere bedrijfsketens waarin Justitie een belangrijke rol vervult nog nauwelijks sprake van keteninformatisering.

Binnen het **terrein rechtstoepassing** is er wel een informatiemanager, de directeur van de immigratie en naturalisatiedienst, er is een systeemarchitectuur voor het informatiegebied, maar verdere stappen zijn er nauwelijks gezet.

- a. Voor **immigratie en naturalisatie** wijst het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990 geen coördinerend bewindspersoon aan, en ontbreken een structuurschets van het informatiegebied en een ketenbreed bestuurlijk gremium in de bedrijfsketen. Mogelijke aanzetten voor keteninformatiesystemen, zoals het centraal register vreemdelingen (CRV) en het vreemdelingen administratie systeem (VAS), worden niet als zodanig gezien.
- b. Ook voor **bestuurszaken** voorziet het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990 niet in een coördinerend bewindspersoon, structuurschets en adviesorgaan. Van de bestuurszaken die binnen het ministerie van Justitie worden behartigd is pas sinds 1995 van enige concentratie sprake. In dat jaar wordt een groot aantal bestuurszaken in één directie ondergebracht, zodat voldoende draagvlak en belang is ontstaan om de ketenbrede coördinatie en de keteninformatisering te stimuleren. Keteninformatisering in de bedrijfsketen bestuurszaken met een gemeenschappelijk verwijsregister komt daarom nu pas aan de orde.
- c. Binnen de keten **jeugdbescherming** is er nog geen sprake van keteninformatisering. De recente gedachtenontwikkeling rond een pupilvolgsysteem zal ongetwijfeld om een nadere bezinning vergen over de grenzen van de keten en de plaats van volg-informatie erin. Een geschikte afbakening van de ketenbrede informatie-infrastructuur ten opzichte van de eigen applicaties van de deelnemende organisaties is een vereiste voor een vlotte ondersteuning van de ketenbreed ervaren knelpunten voor een effectieve jeugdbescherming.

Binnen het **terrein rechtshandhaving** is er in de bedrijfsketen **civiele rechtshandhaving** nog geen sprake van keteninformatisering. Het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990 onderkent deze maatschappelijke sector niet. De zorg van het

ministerie van Justitie voor de rechterlijke macht en de vrije juridische beroepen gaat niet zover, dat sprake is van een exclusieve overheidszorg voor een goed functionerende civielrechtelijke rechtshandhaving. Een veelheid van private en (semi)overheidsvoorzieningen is op dit gebied aan te treffen. De huidige trend om overheidsmonopolies op dit gebied af te bouwen zal van de civielrechtelijke rechtshandhaving steeds meer een vrije markt maken, een bedrijfsketen waarbinnen het ministerie van Justitie slechts één van de vele spelers is. Keteninformatisering zal vermoedelijk wel vanuit een coördinerend bewindspersoon moeten worden geëntameerd, zoals in andere sectoren van de maatschappij ook het geval is. Maar het Besluit informatievoorziening rijksdienst 1990 voorziet hierin niet.

Voor de stimulering van keteninformatisering in al deze ketens kunnen de ervaringen opgedaan in de justitiële bedrijfsketen nuttig zijn. Vooral omdat de ervaring leert, dat de dominante invalshoek van klassieke automatisering menig manager verleidt tot verkeerde of onhandige aanpakken.

Lering trekken uit ervaringen met keteninformatisering is alleen mogelijk als de theoretische en praktische aspecten van deze nieuwe benadering goed beschreven zijn. De vele toepassingsvoorbeelden ontleend aan de keteninformatisering van de justitiële bedrijfsketen mogen niet de indruk wekken, dat inzichten en praktijkervaringen, begrippenapparaat, analyse-instrumenten en praktijktheorieën in andere bedrijfsketens en organisatienetwerken niet toepasbaar zouden zijn.

3. Analyse voor keteninformatisering: vier profielen

In dit hoofdstuk komen vier profielen aan bod voor analyse van vraagstukken op het gebied van keteninformatisering. De profielen hebben betrekking op doelstellingen, samenwerking in organisatienetwerken, procescoördinatie en informatie-architectuur. Dit zijn de vier in deze studie in aanmerking genomen determinanten van de informatie-infrastructuur van een bedrijfsketen.

Doelprofiel

Het eerste instrument voor onze analyse, het doelprofiel, geeft zicht op de samenhang tussen missie en dominante ketenproblematiek van een bedrijfsketen en op producten, partijen en werkwijzen die voor de oplossing van die ketenproblemen nodig zijn. Er is in de concrete werkelijkheid niet zo iets als een tastbare, fysieke bedrijfsketen. Een bedrijfsketen is een metafoor, die zich niets aantrekt van juridische of organisatorische grenzen. Afbakeningen ten opzichte van andere bedrijfsketens zijn doorgaans niet scherp aan te geven op grond van objectieve criteria.

Horen Raden voor de Kinderbescherming tot de bedrijfsketen strafrechtshandhaving of tot de bedrijfsketen jeugdbescherming? Dat is soms al onduidelijk binnen eenzelfde taak van de Raad. Een advies op basis van een gezinsonderzoek kan aan de kinderrechter en aan de strafrechter (bijvoorbeeld in verband met een strafzaak betreffende een van de ouders) worden uitgebracht. In het eerste geval horen de activiteiten thuis in de keten jeugdbescherming, in het andere is sprake van de justitiële bedrijfsketen. Ook tussen verschillende taken van de Raad kunnen onderlinge relaties bestaan die moeilijk zijn af te bakenen. Een scheidslijn tussen wat tot de ene en wat tot de andere bedrijfsketen gerekend moet worden is daarom meestal een kwestie van afspraak.

Een bedrijfsketen is niet alleen moeilijk af te bakenen, maar is bovendien niet stabiel. Als de missie van een bedrijfsketen verandert, verandert ook de keten. Nieuwe partners komen in beeld. Partijen in de keten gaan zich op de nieuwe doelstelling richten en reorganiseren hun samenwerking zo, dat het nieuwe ketenprobleem kan worden aangepakt.

In de keten bestuurszaken geeft de minister van Justitie bij oprichting van een BV of NV een verklaring van geen bezwaar af o.a. op grond van onderzoek van antecedenten van oprichters. Dit past bij de missie van deze bedrijfsketen om *oneigenlijk gebruik of misbruik* van vennootschappen *te voorkomen*. Als deze missie zou verschuiven in de richting van *opsporing* van criminelen die vennootschappen als dekmantel gebruiken voor hun activiteiten, wordt het oprichtingsmoment minder interessant en vormen latere bestuursmutaties belangrijke informatie, omdat kort na de oprichting stromannen vervangen plagen te worden door handlangers. Bestuursmutaties worden gemeld bij de Kamers van Koophandel voor inschrijving in het handelsregister. De Kamers van Koophandel krijgen dus een meer centrale positie in de bedrijfsketen. De samenwerking van Justitie met het notariaat zou in geval van deze missieverschuiving minder belangrijk worden dan de samenwerking met opsporingsinstanties, de nieuwe partners in deze keten.

Samenwerkingsprofiel

Het tweede profiel brengt ontwikkelingsfasen van de samenwerking in organisatienetwerken in beeld die van belang zijn voor keteninformatisering. Samenwerking in een bedrijfsketen leidt tot organisatienetwerken. Deze samenwerking kan betrekking hebben op gezamenlijk beleid, gezamenlijke uitvoering en/of gezamenlijke ondersteuning.

In de keten bestuurszaken worden in het organisatienetwerk, dat o.a. het notariaat, Justitie en de Kamers van Koophandel omvat, statuten opgesteld op basis waarvan een vennootschap rechtspersoonlijkheid kan verkrijgen. In dit organisatienetwerk bestaat informeel en structureel overleg tussen de verschillende partijen, maar bijvoorbeeld nog geen gezamenlijke ondersteuning of uitvoering.

Coördinatieprofiel

Het derde profiel voor analyse van vraagstukken op het terrein van keteninformatisering verduidelijkt het verband tussen processtructuren en coördinatievormen en geeft een beeld van het (gewenste of actuele) coördinatiestelsel. Werk stroomt door een bedrijfsketen heen. Dat proces kent een aantal stappen die in een bepaalde volgorde doorlopen moeten worden, de processtructuur. Elke processtructuur eist een bepaalde vorm van coördinatie. Bedrijfsketens vertonen ten opzichte van elkaar grote verschillen in processtructuur en daarmee in behoeften aan coördinatie. Keteninformatisering en coördinatiebehoefte moeten goed op elkaar zijn afgestemd.

In een bedrijfsketen met een lijnstructuur worden de stappen van het proces achter elkaar doorlopen. Coördinatie heeft meestal betrekking op twee op elkaar aansluitende stappen in het proces en kan zich bijvoorbeeld beperken tot afspraken over eigenschappen van het product. Als er in een bedrijfsketen sprake is van meer interactie tussen de schakels zijn er daarnaast ook andere vormen van coördinatie nodig, bijvoorbeeld een standaard werkwijze waarop iedereen kan rekenen.

Informatieprofiel

Het vierde profiel beschrijft *informatiesamenhangen* op het niveau van een bedrijfsketen. Dat geschiedt met behulp van kerngegevens, hier kernbegrippen genoemd. Kernbegrippen brengen als het ware de onderliggende structuur van de communicatie in een bedrijfsketen in beeld, ze vormen als het ware de informatie-architectuur van de bedrijfsketen. Als in een bedrijfsketen de communicatie overschakelt op een ander kernbegrip is er sprake van een breukvlak in de informatievoorziening. Dat veroorzaakt doorgaans structurele informatieproblemen.

In de justitiële bedrijfsketen zijn de opsporende instanties vóór in de bedrijfsketen gericht op (strafbare) *feiten*. De daaropvolgende schakels van de keten zijn gericht op *zaken* (dossiers), instanties achter in de keten zijn op hun beurt weer gericht op *personen*. Pas als een feit goed is uitgezocht kan het met een proces-verbaal verder de keten in, waarbij één of meer feiten in één strafzaak worden samengevoegd. Een zaak geeft doorgaans een beperkt beeld van het laakbare handelen van een persoon, omdat veel feiten nog niet bekend zijn en/of niet verder uitgezocht zijn. Op elk moment kan dit beeld door nieuwe feiten in en ander licht worden geplaatst. Als een persoon eenmaal zijn straf uitzit, kan op ieder moment een nieuw vonnis

afkomstig van een andere zaak tot verlenging of verkorting van de detentie leiden. Het komt geregeld voor, dat een gedetineerde achteraf te vroeg wordt ontslagen of te lang blijkt te zijn vastgehouden. De breukvlakken tussen de kernbegrippen feit, zaak en persoon veroorzaken structurele informatieproblemen in de afstemming binnen de keten.

Omdat een breukvlak niet zomaar met organisatorische maatregelen kan worden weggenomen, dient de informatie-infrastructuur hiervoor een oplossing te bieden.

Samenhang tussen de vier profielen

De vier profielen vormen elkaar aanvullende wijzen van kijken naar samenhangen in een bedrijfsketen. Voor dit onderzoek naar keteninformatisering vormen ze analytisch één geheel met een volgordelijke samenhang. De missie bepaalt de dominante ketenvraagstukken die op hun beurt - gegeven de fase waarin de samenwerking zich bevindt - het gewenste coördinatiestelsel bepalen. Gewenste coördinatie en informatie-architectuur geven aan welk deel van de informatie-architectuur in fysieke vorm moet worden gerealiseerd voor gezamenlijk gebruik in de bedrijfsketen. We noemen dat de voor deze bedrijfsketen noodzakelijke informatie-infrastructuur.

Elk profiel wordt in dit hoofdstuk als volgt behandeld:

- *beschrijving* van het profiel: hoe ziet het profiel eruit;
- *herkomst en plaatsbepaling* van het profiel: wat is de bron en hoe past het profiel binnen de wetenschappelijke tradities;
- *betekenis* van het profiel voor ketens: welke gebruikswaarde heeft het profiel voor ketens in het algemeen;
- *betekenis* van het profiel voor keteninformatisering: welke gebruikswaarde heeft het profiel voor informatievraagstukken op ketenniveau;
- *toepassing* van het profiel: het profiel wordt toegelicht met voorbeelden afkomstig uit een van de bedrijfsketens binnen het rechtsbedrijf.

De vier profielen worden in Schema 8 op pagina 44 kort samengevat.

Schema 8: Vier profielen voor analyse van keteninformatiseringsvraagstukken

instrument	focus	ketenaspect
doelprofiel	missie en kernproblemen van een bedrijfsketen, en daaruit voortvloeiende karakteristieken van partijen, producten en werkwijzen	doelstelling
samenwerkingsprofiel	ontwikkelingsfase van de samenwerking tussen zelfstandige organisaties in een bedrijfsketen	organisatienetwerk
coördinatieprofiel	de samenhang tussen processtructuur en coördinatievormen geeft een beeld van het gewenste coördinatiestelsel	proces
informatieprofiel	met kernbegrippen worden samenhangen en breukvlakken in de informatievoorziening van een bedrijfsketen in beeld gebracht	informatie-architectuur

3.1 *Bedrijfsketens in hun omgeving: het doelprofiel*

Een missie geeft aan wat de omgeving van een bedrijfsketen kan en mag verwachten. Een dominante ketenopgave geeft aan, welk probleem daarvoor op ketenniveau in ieder concreet geval opnieuw gezamenlijk moet worden opgelost.

Het Nederlandse toelatingsbeleid is erop gericht mensen op te nemen die in eigen land in levensgevaar zijn. Voor deze missie zijn er in ieder geval twee dominante ketenopgaven. Allereerst dient de identiteit en de herkomst van een vreemdeling te worden vastgesteld om vervolgens zijn gevaarsituatie te kunnen beoordelen. Indien hij mag blijven, dient de bedrijfsketen immigratie & naturalisatie ervoor te zorgen, dat de vreemdeling slechts met één identiteit onze samenleving binnenkomt. Beide ketenopgaven staan in principe los van elkaar. Iemand kan met een valse identiteit zijn toegelaten, terwijl hij in de Nederlandse samenleving slechts één identiteit heeft; hij kan ook met zijn ware identiteit zijn toegelaten, maar door bijvoorbeeld zijn naam op twee verschillende manieren in het Nederlands weer te geven, twee legale verblijfstitels verwerven met - vanuit de Nederlandse samenleving gezien - twee verschillende identiteiten.

Met ketenopgaven worden hardnekkige en steeds terugkerende problemen bedoeld die het succesvol functioneren van een bedrijfsketen rechtstreeks bedreigen.

3.1.1 **Beschrijving van het instrument doelprofiel**

Het doelprofiel legt enkele bepalende karakteristieken vast die inzicht geven in de effectiviteit van een bedrijfsketen. Elk van die karakteristieken wordt in het onderstaande schema toegelicht aan de hand van de achterliggende vragen.

Bij *missie* vragen we ons af waartoe een overheidstaak in onze samenleving dient. Wat is vervolgens de *dominante ketenopgave* die steeds weer goed moet worden opgelost om het realiseren van de missie niet in gevaar te brengen?

Welke *producten/diensten* worden in de bedrijfsketen vervaardigd? Tot producten of diensten worden niet gerekend de berichten, formulieren e.d., die meestal rechtstreeks tussen de samenwerkende instanties worden uitgewisseld. Dit zijn half-fabrikaten. Een *ketenproduct/dienst* komt concreet in handen van de doelgroep, bijvoorbeeld een paspoort, een verblijfsvergunning, een behandeling, een geldbedrag of een strafvonnis. Kenmerkend voor ketenproducten is ook, dat ze een algemene functie vervullen, ook buiten de bedrijfsketen.

Om zicht te krijgen op de partijen moeten we kijken naar *belanghebbenden of klanten* en naar *instanties* in de bedrijfsketen. Wie zijn de belanghebbenden? Welke positie nemen zij in? Bijvoorbeeld die van aanvrager of slachtoffer. Raakt men vrij-

willig of onvrijwillig in de bedrijfsketen verzeild? Staat hem/haar een gunst of een last te wachten? De hoedanigheid waarmee belanghebbenden zich presenteren in de bedrijfsketen (aanvrager, verdachte, belastingplichtige) heeft grote invloed op de keten. Welke (overheids)instanties vormen de bedrijfsketen?

Vervolgens kijken we naar het *loket*: in welke situaties komen belanghebbenden of klanten met de (overheids)instanties in aanraking? Het begrip loket is hier zeer ruim bedoeld. Het gaat om plaats en omstandigheden waaronder keteninstanties hun klanten ontmoeten. Het gemeenteloket Burgerzaken is zo'n loket, maar ook het op heterdaad betrappen van een inbreker.

Het *criterium* voor de keten dient om de begrenzing van een bedrijfsketen te verhelderen door aan te duiden welke gevallen net nog wel, en welke niet meer binnen de keten terecht komen.

Schema 9: Het stramien van het doelprofiel

doelprofiel van een bedrijfsketen	toelichting (achterliggende vragen)
missie	Waartoe dient deze overheidstaak in onze samenleving? Welke basiswaarde wordt ermee gegarandeerd?
ketenopgave	Wat is het dominante probleem in de keten? Welk maatschappelijk kernvraagstuk moet vóór alles worden opgelost? <i>NB Bij een andere ketenopgave horen vaak andere partijen, strategieën e.d.</i>
product/dienst	Met welke concrete producten/diensten wordt de missie waargemaakt?
doelgroep en hoedanigheid waarin de doelgroep zich manifesteert	Om wie gaat het? Vanuit welke grondhouding of beeldvorming treden overheid en belanghebbende elkaar tegemoet
partners/partijen	Met welke personen, groepen, instanties realiseert de overheid de missie en verzorgt zij de producten?
belangrijkste loket(ten)	Bij welke gelegenheid, op welke plaats ontmoeten overheid en belanghebbende elkaar?
criterium voor keten	Welke gevallen horen tot de keten, welke niet? Wat is de grens (norm)?

3.1.2 Herkomst en positionering van het doelprofiel

Het doelprofiel heeft zijn wortels in de omgevingsbenadering van de organisatiekunde. Deze omgevingsbenadering is een toepassing van de systeembenadering. Baanbrekend voor de omgevingsbenadering is het werk van Paul Lawrence en Jay Lorsch in de zestiger jaren geweest. Uit een omvangrijk researchprogramma naar

o.a. de wisselwerking tussen de organisatie en zijn omgeving ontstond een denkmodel waarover zij in 1967 een boek publiceerden, *Organization and Environment*⁵⁴. In een vervolgpublishatie in 1972 hebben zij het uitgewerkt⁵⁵. Dit denkmodel, differentiatie-integratiemodel gedoopt⁵⁶, heeft in de organisatiekunde school gemaakt.

Het differentiatie-integratiemodel gaat ervan uit, dat uiteenlopende eisen vanuit de omgeving binnen een organisatie tot interne specialisatie leiden.

In hun verantwoording schrijven zij: 'Few efforts have been made, until very recently, to understand their [*van organisaties, JG*] functioning as a whole. [...] The difficulty is that the essential organizational requirements for effective performance of one task under one set of economic and technical conditions may not be the same as those for other tasks with different circumstances.'⁵⁷

Voor elk type omgevingsrelatie ontstaan op die manier aparte afdelingen met een voor die omgevingsrelatie geschikte cultuur, werkwijze en professionalisering. Lukt het niet om voor elk type omgeving een passend antwoord te vinden, dan is effectief functioneren van die organisatie volgens het differentiatie-integratiemodel niet mogelijk. Dit type pasvorm-theorie⁵⁸, later in de organisatiekunde als contingentie-benadering⁵⁹ uitgewerkt, heeft de laatste decennia geleidelijk de status verworven van een verklarend model met een normatief karakter. De gedachte dat elke omgeving aangepast gedrag verlangt, heeft binnen enkele jaren het managementdenken sterk beïnvloed.

3.1.3 Betekenis van het doelprofiel voor ketens

Het doelprofiel past de contingentie-benadering voor organisaties toe op bedrijfsketens. Het geeft een combinatie van kernvariabelen weer die een effectiever ketenfunctioneren oplevert dan andere combinaties.

Voorlopig moet men bij het doelprofiel tevreden zijn met een meer descriptieve dan prescriptieve benadering. Het zou meer onderzoek naar uiteenlopende ketenconfiguraties en bijbehorende keteneffectiviteit vergen om aan te tonen, dat de voorschriften van de contingentiebenadering voor organisaties met dezelfde normatieve kracht ook voor bedrijfsketens gelden. Als dat zo zou blijken te zijn, zou dat bepaalde ketenoplossingen extra gezag geven ter compensatie van het ontbreken van hiërarchie in bedrijfsketens. Voor dat onderzoek is allereerst een goed gefundeerd criterium voor keteneffectiviteit op bedrijfsketenniveau nodig, waaraan deelnemende organisaties hun eigen operationele normen kunnen ontleen. De recente belangstelling voor organisatienetwerken en bedrijfsketens heeft nog niet geleid tot een breed geaccepteerd criterium voor gezamenlijke keteneffectiviteit⁶⁰. Aan bedrijfsketens deelnemende organisaties evalueren het nut van gemeenschappelijke resultaten nog steeds hoofdzakelijk in termen van hun eigen (sub)doelstelling⁶¹ en van hun eigen kosten en baten.

3.1.4 Betekenis van het doelprofiel voor keteninformatisering

Als doelprofielen van bedrijfsketens sterk verschillen, zouden volgens de contingentiebenadering zeer uiteenlopende informatie-architecturen, informatie-infrastructuren en informatiestrategieën nodig zijn. Missie en dominante ketenopgaven bepalen namelijk mede de informatie-architectuur van een een bedrijfsketen en daarmee de vereiste informatie-infrastructuur. Bovendien blijken bepaalde dominante keteninformatievraagstukken alleen doeltreffend opgelost te kunnen worden met die specifieke informatie-infrastructuur.

In de praktijk blijken organisatiegrens-overschrijdende automatiseringsprojecten nauwelijks rekening te houden met deze relatie tussen karakteristieken van een bedrijfsketen en informatie-infrastructuur. Dat zou niet erg zijn als deze projecten doorgaans succesvol en vlot verlopen, maar dat is niet het geval. Gewenste gemeenschappelijke gegevensverzamelingen worden niet gevuld, niet geactualiseerd of niet gebruikt. Gemeenschappelijk optreden wordt vaak niet ondersteund door informatie-uitwisseling. Verschil van mening over wie eigenaar van een gegeven is, belemmert de totstandkoming van een geschikte informatie-infrastructuur.

Managers ontleen hun impliciete praktijktheorie en hun voorkeursoplossingen aan ervaringen op het gebied van de interne organisatie en de klassieke automatisering. Die ervaringen zetten veel managers bij vraagstukken op het gebied van keteninformatisering op het verkeerde been, omdat die ervaringen impliciet uitgaan van een hiërarchie met een duidelijk gezag. Het gevolg is, dat men zich snel voorstander toont van organisatiegrens-overschrijdende databanken en uitvoerige gegevensuitwisseling op grote schaal, die bij realisatie echter grote weerstanden oproepen. Als sleutelfunctionarissen in besluit- en strategievorming van bedrijfsketens meer zicht krijgen op de principes van keteninformatisering, krijgen ze al snel oog voor ontbrekende informatie-infrastructuur en minder passende systeemconcepten. Ongeplukte oplossingen en stagnerende informatiseringsprojecten kunnen daardoor worden voorkomen. Met inzicht in keteninformatisering en in de voor een bedrijfsketen vereiste informatie-infrastructuur kan de ontwikkeling van keteninformatiesystemen worden versneld.

Het doelprofiel met de achterliggende 'pasvorm'-theorie is voor keteninformatisering dus essentieel, omdat het inhoudelijk houvast biedt bij het zoeken naar de voor een bedrijfsketen meest geëigende informatie-architectuur en informatiestrategie. Als in de loop van de komende jaren door verder onderzoek naar de praktijk van het rechtsbedrijf zou blijken, dat bepaalde informatievraagstukken in bedrijfsketens inderdaad alleen goed kunnen worden opgelost met een ketenspecifieke informatie-infrastructuur, zal keteninformatisering een eigen plaats krijgen in het managementdenken over bedrijfsketens en de informatisering ervan.

3.1.5 Toepassing van het doelprofiel

Ter illustratie volgen hieronder twee bedrijfsketens uit het rechtsbedrijf met een verschillend doelprofiel. In de justitiële bedrijfsketen komt men onvrijwillig terecht; in de vreemdelingenketen gaat het om vrijwillige verblijfsaanvragen. In de justitiële bedrijfsketen is vaak sprake van meer dan één strafbaar feit. In de vreemdelingenketen is het juist de bedoeling om de asielaanvraag tot één gang door de keten te beperken: men wordt toegelaten of afgewezen. De afgewezen asielzoeker wordt niet terug verwacht. Twee parallelle aanvragen voor dezelfde persoon zijn al helemaal niet de bedoeling. De vreemdeling is gedurende de toelatingsprocedure beschikbaar en bereikbaar, dit in tegenstelling tot de justitiabele die over een groot aantal mogelijkheden blijkt te beschikken om op kritieke momenten onvindbaar of onbereikbaar te zijn. De justitiële bedrijfsketen kent producten als boete en vrijheidsbeneming, de keten immigratie en naturalisatie vergunningen en identiteitspapieren. De justitiële bedrijfsketen streeft naar één gemeenschappelijk gezicht naar de justitiabele toe; de keten immigratie & naturalisatie moet er gezamenlijk voor zorgen, dat een toegelaten vreemdeling zich maar met één identiteit in de Nederlandse samenleving begeeft. Deze verschillen hebben grote gevolgen voor de benodigde informatie-infrastructuur.

De justitiële bedrijfsketen

Om als overheid *één gezicht* te laten zien naar burgers dient elke justitiële instantie een dagvaarding of vonnis in persoon te kunnen betekenen zodra er een contact is met de betrokken persoon. Voor 'schoon schip' moeten zoveel mogelijk zaken van eenzelfde persoon in één keer 'op de persoon' worden afgedaan. De keteneffectiviteit hangt dus sterk af van voortdurende onderlinge informatie-uitwisseling. De informatie-infrastructuur moet daarom in ieder geval een verwijzingsindex bevatten met voor elke relevante persoon alle actuele verwijzingen naar alle justitiële instanties. Omdat strafbare gedragingen op verschillende momenten naast en na elkaar voor kunnen komen, is een historisch uniek justitieel persoonsnummer voor de justitiële bedrijfsketen belangrijk. Uitgesloten moet worden dat (verwijs)gegevens van dezelfde persoon aan verschillende personen worden vastgeknoopt. Omdat men op ieder moment weer voor andere strafbare feiten in de justitiële bedrijfsketen kan belanden, mag een eenmaal uitgegeven en aan iemand toegewezen identificerend nummer niet meer voor een ander worden gebruikt. Aan eenzelfde persoon mag gedurende zijn leven ook niet meer dan één nummer worden toegekend. Dit historisch unieke justitiële persoonsnummer biedt bij informatie-uitwisseling in de keten steeds een consistent verwijzingsbeeld en garandeert ketenbreed en permanent dat gegevens niet aan de verkeerde persoon worden toegeschreven. In bedrijfsketens zonder uniek of historisch uniek ketennummer zou men fouten bij het relateren van gegevens aan een persoon moeten tegengaan door voortdurend persoonsgegevens te verifiëren bijvoorbeeld met behulp van naam en geboortedatum. Om fouten te vermijden is dan een uitgebreid lettertekenset nodig om alle in namen voorkomende lettertekens goed te kunnen weergeven. Er mag maar één manier zijn waarop het letterteken 'ö' wordt geschreven, anders valt de verificatie in duigen. Door een

Voorbeeld 4: Doelprofiel van de justitiële bedrijfsketen en de keten immigratie & naturalisatie

doelprofiel	justitiële bedrijfsketen	bedrijfsketen immigratie en naturalisatie
missie	<ul style="list-style-type: none"> • snel, doeltreffend en rechtvaardig toepassen van sancties bij constateren van normschendingen; • voorkoming van recidive 	<ul style="list-style-type: none"> • (tijdelijk) verblijf in Nederland voor wie in eigen land in levensgevaar is • geen vreemdeling zonder verblijfstitel
ketenopgaven	<ul style="list-style-type: none"> • één gezicht naar de burger toe • schoon schip (persoonsgerichte sanctie-toepassing) • wie is de persoon? • consistentiebewaking: horen deze gegevens bij deze persoon en zijn er geen gegevens van deze persoon aan een ander toegeschreven? 	<ul style="list-style-type: none"> • wie is de de vreemdeling? • Is hij in land van herkomst in gevaar? • indien toegelaten: eenduidige en unieke identiteit doorwerkend in alle bedrijfsketens van de overheid (voorkomen van meervoudige identiteiten)
product/dienst	<ul style="list-style-type: none"> • sancties • slachtofferzorg 	<ul style="list-style-type: none"> • verblijfstitels • opvang
doelgroep en hoedanigheid waarin de doelgroep zich manifesteert	de burger als: <ul style="list-style-type: none"> - verdachte; - slachtoffer. 	<ul style="list-style-type: none"> • doelgroep: niet-Nederlander, die in Nederland wil blijven • hoedanigheid: <i>aanvrager</i> van een vergunning
partners/partijen	politie, bijzondere opsporingsdiensten, openbaar ministerie, openbaar bestuur, advocatuur, reclassering, kinderbescherming, strafrechter, gevangeniswezen, psychiatrische inrichtingen (TBS), diverse groepen deskundigen op specifieke terreinen	lokaal bestuur, vreemdelingendienst, aanmeld- en opvangcentra, bestuursrechter, ministerie van Buitenlandse zaken
belangrijkste loket	politiebureau, parket van het openbaar ministerie, zitting strafrechter	aanmeld- en opvangcentra, loket van de vreemdelingendienst, rechtszaal
criterium voor keten	schending van strafrechtelijke en bestuursrechtelijke voorschriften	in eigen land in gevaar

historisch uniek nummer is in de justitiële bedrijfsketen standaardisatie van gebruikte lettertekensets niet noodzakelijk, mits uitwisseling van gegevens steeds wordt gedaan op basis van het unieke justitiële persoonsnummer. Elke deelnemende organisatie kan haar in bestaande toepassingen gebruikte lettertekensets handhaven.

De bedrijfsketen immigratie & naturalisatie

Veel buitenlandse namen laten bij omzetting in Nederlandse lettertekens meerdere schrijfwijzen toe. Als de bedrijfsketen immigratie & naturalisatie er niet in slaagt iemands buitenlandse identificerende persoonsgegevens om te zetten in een eenduidige Nederlandse versie, kan nauwelijks worden voorkomen dat een vreemdeling zich in Nederland meer dan één identiteit kan verwerven, bijvoorbeeld door zich op meerdere plaatsen te melden met een verschillende schrijfwijze van zijn buitenlandse naam. Om dat te voorkomen is aan het begin van de bedrijfsketen een eenduidige gezamenlijke *eerste vastlegging* van persoonsgegevens noodzakelijk, waarvoor een zo uitgebreid mogelijk lettertekenset van groot belang is. Tussen de eerste vastlegging in de vreemdelingenadministratie (VAS) en een latere - als men een (tijdelijke) verblijfstitel heeft gekregen - in de bevolkingsadministratie (GBA) mag geen verschil ontstaan. Om ook een eenduidige entree in andere overheidsketens te garanderen moet hieraan onmiddellijk een uniek persoonsnummer zoals het Sofi-nummer gekoppeld worden. Omdat men het oorspronkelijke identiteitsbewijs uit het land van herkomst meestal kwijt is moeten de persoonsgegevens voorts worden vastgelegd in een algemeen fraudebestendig identiteitsbewijs. Als organisaties in de eerste schakel van de keten in dit opzicht goed werk leveren, is informatieverwerking en informatieuitwisseling in de rest van de keten beperkt van omvang en minder problematisch.

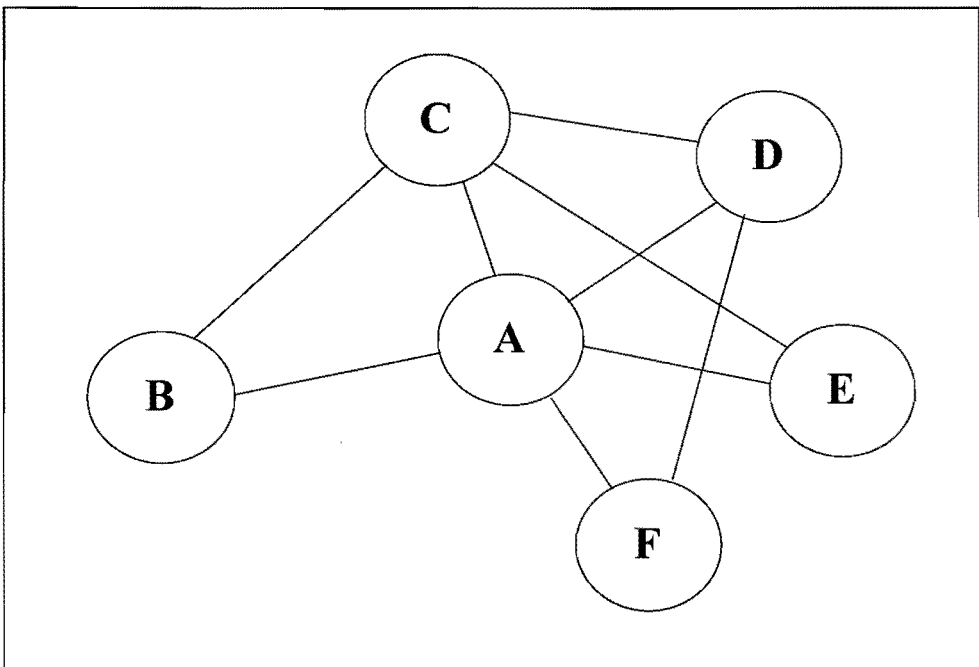
3.2 *Organisatienetwerk in ontwikkeling: samenwerkingsprofiel*

Productie van goederen en diensten, maar ook van beleid komt steeds vaker tot stand in organisatienetwerken. De term organisatienetwerk legt het accent op gemeenschappelijke belangen, omvang van een netwerk, mate van centraliteit van een deelnemende organisatie in het netwerk en op de onderlinge bestuurlijke verhoudingen.

Kenmerken van een organisatienetwerk zijn⁶²:

- sterk interactieve werkprocessen, waaraan veel actoren uit verschillende organisaties deelnemen;
- overleg en besluitvorming tussen een groot aantal organisaties over gemeenschappelijke problemen;
- ruimte voor verschil in visies en doeleinden tussen actoren; veel aandacht voor processen en procedures;
- het gaat steeds meer om tijdelijke samenwerking rond een specifieke kwestie of een specifiek belang;
- leiders in een organisatienetwerk zijn niet langer de besluitvormers, maar afwisselend 'herder', 'speler', 'coach' en 'voortrekker'; voor de overheid is er afwisselend een arbitersrol en een deelnemersrol weggelegd.

Figuur 3: Een afbeelding van een organisatie-netwerk met de organisaties A t/m F



Een organisatienetwerk levert ten opzichte van de gebruikelijke krachtenvelden binnen organisaties enkele specifieke verschijnselen op:

- samenwerken wordt steeds meer een *middel* om invloed uit te oefenen;
- legitimering van deelname verschuift van iemands formele positie naar zijn *belang bij* een specifieke kwestie, en naar het *belang van* zijn deelname voor andere deelnemers;
- hoe een partij door *andere* deelnemers wordt gezien, is bepalend voor zijn positie in het organisatienetwerk; wat een partij zelf denkt over zijn bijdrage is minder van belang;
- partijen kunnen door de grotere onderlinge afhankelijkheid elkaar een concreet resultaat niet meer *garanderen*: afspraken in een netwerk krijgen noodgedwongen het karakter van *intentieverklaringen*.

Voor het taxeren van de haalbaarheid van oplossingen voor vraagstukken op het gebied van ketens en keteninformatisering moeten we inzicht hebben in de actuele mogelijkheden van een organisatienetwerk. Daartoe is het samenwerkingsprofiel ontwikkeld.

3.2.1 Beschrijving van het samenwerkingsprofiel

Een organisatienetwerk kent geen hiërarchie. Toch ziet men in organisatienetwerken samenwerking tot stand komen, waarbij partijen elkaar beïnvloeden zonder dat van formele gezagsverhoudingen sprake is. In het ene organisatienetwerk blijkt de samenwerking verder ontwikkeld te zijn dan in het andere. Partijen in het ene organisatienetwerk maken afspraken over een gezamenlijke aanpak, terwijl in een ander organisatienetwerk zelfs informele contacten verdacht zijn. Wat zelfstandige organisaties in een organisatienetwerk op een gestandaardiseerde manier samen doen typeert daarom de ontwikkelingsfase van een netwerk.

Om die ontwikkelingsfase weer te geven kunnen we in één schema aangeven in welke vorm partijen samenwerken én op welk niveau ten opzichte van de kerntaken die samenhang betrekking heeft. In het samenwerkingsprofiel brengt de horizontale as de vormdimensie in beeld: vijf vormen van samenwerking die, gezien vanuit de mate waarin men zich bindt, een oplopende schaal opleveren. De verticale as van het samenwerkingsprofiel geeft drie niveaus van samenwerking weer: gezamenlijke ondersteuning, gezamenlijke uitvoering (het primaire proces) en gezamenlijk beleid. Voor deze verticale dimensie wordt de logische volgorde (van boven naar beneden) bepaald door het gemak waarmee een bepaald type samenwerking in een organisatienetwerk tot stand pleegt te komen.

Samenwerkingsvorm

Informeel overleg heeft een vrijblijvend karakter, terwijl formeel overleg een deelnameverplichting en een zekere programmering impliceert. Formeel overleg vergt een grotere onderlinge binding dan informeel overleg. Een gezamenlijke secretariële

ondersteuning van formeel overleg betekent nog niet dat een organisatie-netwerk al toe is aan gezamenlijk beslissen of aan een gezamenlijk project. Op deze wijze zijn ontwikkelingsfasen van organisatie-netwerken te omschrijven die telkens een grotere binding impliceren. Wanneer een organisatie-netwerk over gemeenschappelijk voorzieningen beschikt, is er sprake van een grote mate van binding: elke partij is van zo'n voorziening afhankelijk, terwijl men geen directe invloed heeft op kwaliteit en beschikbaarheid. Er is kennelijk genoeg vertrouwen dat belangen van een individuele partij niet zomaar geschaad worden. Er zijn dan procedures ontwikkeld om zich te verdedigen en eventuele geschillen bevredigend op te lossen. Het onderstaande schema geeft op de horizontale as vijf ontwikkelingsfasen weer. Deze fasen liggen tussen de twee uitersten '*geen contact*' (er is in die fase nog geen sprake van een organisatie-netwerk) en '*fusie*' (er is dan geen organisatie-netwerk meer).

Samenwerkingsniveau

Samenwerking op het niveau van gemeenschappelijke ondersteuning, bijvoorbeeld een gemeenschappelijk rekencentrum of een gemeenschappelijke opleiding, kent in een bedrijfsketen de laagste drempel. Gezag is hier doorgaans niet in het geding. Het ondersteunend karakter van deze gemeenschappelijke activiteiten ten opzichte van kern-taken van deelnemende partijen dient vanuit de keten te worden begrepen. In de praktijk is met zich vaak niet bewust van deze dienende functie, omdat voor de desbetreffende uitvoerders, vanuit hun perspectief gezien, dit werk een kerntaak vormt. Gezamenlijke uitvoering betreft het primaire proces van de keten. De gevoeligheid voor eigen zelfstandigheid is meestal groot, ook al omdat men meestal afhankelijk wordt van al bestaande gemeenschappelijke ondersteuning. Gezamenlijke beleidsvorming kent de hoogste drempel, omdat men vreest dat de autonomie van een deelnemende organisatie daardoor in het wezen wordt aangetast. Schema 10 geeft het stramien van het samenwerkingsprofiel weer.

Schema 10: Het stramien van het samenwerkingsprofiel

ONTWIKKELINGSFASEN	INFORMEEL OVERLEG	FORMEEL OVERLEG	SAMEN BESLISSEN	AD HOC SAMEN HANDELEN (KETENPROJECT)	GEMEENSCHAPPELIJKE NETWERK-ORGANEN
PROCESSEN OP KETENNIVEAU					
ONDERSTEUNING					
UITVOERING					
BELEID					

Pas na invulling is er echt sprake van een 'profiel'. In het vervolg zal het samenwerkingsprofiel meermalen worden toegepast, maar eerst volgt een nadere toelichting op de herkomst van de beide dimensies en de positionering ervan in de literatuur.

3.2.2 Herkomst en positionering van het samenwerkingsprofiel

Toen in de zestiger jaren de interesse voor de omgeving in de organisatiekunde steeds duidelijker op de voorgrond trad, steeg de belangstelling voor relaties *tussen* organisaties. Het werd een belangrijk thema in de organisatiekunde.

Er was natuurlijk al enige decennia een tendens te bespeuren, dat grote organisaties kleinere, operationeel zelfstandige onderdelen vormden. Deze kregen geleidelijk meer ruimte zelf te beslissen over de wijze waarop de uitvoering het beste kon plaatsvinden. In complexe organisaties werd zodoende hiërarchische sturing geleidelijk vervangen door operationele eisen van toeleveranciers en afnemers. Het succes bleek steeds meer te zitten in effectiever samenwerken met partijen in de omgeving. Het zoeken naar optimale schaalgrootte en het vormen van effectieve organisatienetwerken met belangrijke toeleveranciers en afnemers ging daarbij hand in hand. Kleiner werd vaak als beter gezien⁶³, maar schaalverkleining leverde een grotere afhankelijkheid op van andere organisaties. Bewuste netwerkvorming leek een logisch antwoord. In vergelijking met het thema schaalgrootte heeft het lang geduurd, voordat het onderwerp organisatienetwerk in de organisatiekunde en de managementliteratuur een belangrijke plaats kreeg.

Schumacher in 1973 over schaalgrootte

In 1973 schrijft Schumacher over de geleidelijke en moeilijk te begrijpen ontwikkeling van verkleining van organisaties: 'Zelfs vandaag vertelt men in het algemeen dat reusachtige organisaties een onontkoombare noodzaak vormen, maar wanneer we van nabij kijken, kunnen we bemerken dat, zodra een grote omvang tot stand gekomen is, er dikwijls hardnekkige pogingen worden gedaan om kleinheid binnen grootheid te bereiken. [...] Wat ik wil benadrukken is de tweezijdigheid van de menselijke behoefte als het over de kwestie van omvang gaat: er is geen eenduidig antwoord. Voor zijn verschillende doelstellingen heeft de mens veel verschillende structuren nodig, kleine en grote, sommige beperkend, andere veelomvattend. Toch vinden de mensen het erg moeilijk om twee ogenschijnlijk tegenstrijdige noodzakelijke waarheden tegelijkertijd in hun geest te handhaven.'⁶⁴

Eigenlijk is pas door de moeilijke economische omstandigheden van de tachtiger jaren (depressie, milieuproblemen) de aandacht voor de binnenkant van organisaties ingehaald door die voor de buitenkant. Interne organisatie en externe organisatienetwerken zijn in de ogen van de moderne manager van plaats verwisseld. Men vergelijk ook het woordgebruik in een citaat van twintig jaar later:

*The Economist in 1993 over groot en klein*⁶⁵

'... larger companies will end up reorganizing themselves into 'federations' of autonomous business units - that is, they are trying to become like their smaller rivals...'

Zelfstandige business units hebben blijkbaar in de negentiger jaren het voortouw gekregen in de slag om de klant in de arena van organisatienetwerken. Snel reageren op lokale marktomstandigheden met inzet van informatietechnologie geeft kleine slagvaardige organisaties een voorsprong op grote organisaties die nog vertrouwen op hun dominante positie en hun marktaandeel⁶⁶. Maar bruikbare concepten en in-

strumenten voor *netwerk*vraagstukken zijn tot dusver slechts mondjesmaat beschikbaar gekomen.

De aandacht voor netwerken heeft zich eerst gericht op de *structuur* ervan. Voor analyse van een organisatienetwerk werd het contactogram uit de sociale wetenschappen geleend. In de managementliteratuur is het contactogram meer als kwalitatieve afbeelding, dan als kwantitatief analytisch instrument ingeburgerd. Tichy & Fombrun⁶⁷ hebben kwantitatieve maatstaven, waarmee de structuur van een organisatienetwerk kan worden getypeerd, op drie analyseniveaus (organisatienetwerk als geheel, clusters binnen een organisatienetwerk en op het niveau van de individuele deelnemer) uitgewerkt.

Kader 1: Structuurdimensies van een organisatienetwerk volgens Tichy & Fombrun⁶⁸

1. Organisatienetwerk als geheel	
• <i>omvang:</i>	aantal deelnemers
• <i>dichtheid:</i>	aantal deelnemers als % van het aantal potentiële deelnemers;
• <i>interconnectie:</i>	aantal contacten tussen twee deelnemers als % van het totaal aantal mogelijke contacten;
• <i>zichtbaarheid:</i>	van deelnemers ten opzichte van elkaar: gemiddeld aantal deelnemers dat een bepaalde deelnemer kent.
2. Clustering binnen het organisatienetwerk	
• <i>clustergraad:</i>	aantal clusters
• <i>niveauheterogeniteit:</i>	niveaoverschillen binnen de clusters
• <i>openheid:</i>	aantal contacten met deelnemers buiten de cluster
• <i>overlap tussen twee clusters:</i>	percentage van deelnemers die deelnemen aan beide clusters
• <i>interconnectie:</i>	aantal contacten tussen twee deelnemers van een cluster als percentage van het aantal potentiële onderlinge contacten
3. Structuur op het niveau van individuele deelnemers	
• <i>netwerksterren:</i>	aantal zeer bekende deelnemers
• <i>bruggen:</i>	aantal deelnemers dat aan méér dan één cluster deelneemt
• <i>liaison:</i>	aantal indirecte contacten tussen twee clusters (via personen die geen lid zijn van de in beschouwing genomen clusters, maar die leden van die clusters treffen in andere clusters van het netwerk)
• <i>isolatiegraad:</i>	percentage niet-actieve deelnemers

Deze structuurtypering blijkt vooral bedoeld te zijn geweest voor *intra*-organisatoneel gebruik, als alternatief voor de overbekende formele organisatieschema's.

Later kreeg netwerkvorming als *proces* meer aandacht. In het midden van de tachtiger jaren werd door het organisatieadviesbureau Berenschot een generatie-model ontwikkeld⁶⁹, dat aandacht van een organisatie voor netwerken en bedrijfsketens koppelt aan een specifieke ontwikkelingsfase van een organisatie.

Pas in ontwikkelingsfase 4 en 5 in dit generatie-model ontstaat ruimte voor externe gerichtheid, eerst beperkt tot ontwikkeling van zicht op ketens, en pas in een volgende fase uitmondend in actief deelnemen aan ketenprocessen. Maatschappelijke verantwoordelijkheid - ook in ketenbreed verband - past volgens het Berenschot-model pas in de laatste ontwikkelingsfase, die met de term maatschappijgericht wordt aangeduid⁷⁰.

Kader 2: Berenschot generatie-model⁷¹

generatie	typering	aandacht voor
1	productgericht	product en kwaliteit van het eindproduct
2	procesgericht	procesbeheersing en kwaliteitsbewaking tijdens het proces
3	systeemgericht	samenhang tussen primaire proces en ondersteunende functies; toeleveranciers blijken belangrijk
4	ketengericht (zicht op de keten)	samenwerking met toeleveranciers en afnemers
5	ketengericht(actief in de keten)	bewust gezochte samenwerking in de bedrijfskolom; bewust plaatsen van de eigen organisatie in de bedrijfskolom
6	maatschappijgericht	visie staat centraal; ondernemersschap in alle geledingen van de organisatie wordt actief naar buiten uitgedragen

Net als bij Tichy en Fombrun diende dit model niet externe netwerkvorming, maar verbetering van de interne organisatie. Het model verheldert wel, dat functioneren in organisatienetwerken interne condities vergt die niet in elke organisatie aanwezig zijn.

In dezelfde periode krijgt netwerkvorming ook meer aandacht als *extern proces*. In 1984 ontwikkelt Können⁷² in zijn proefschrift over fusies in het Nederlands ziekenhuisbestel een typologie voor inter-organisatiele regelingen, zoals dit terrein in die jaren genoemd werd. Hij kiest, in navolging van DeVries⁷³, *bindingsintensiteit* als hoofddimensie voor zijn typologie.

Kader 3: Soorten organisatienetwerken volgens Können/DeVries⁷⁴**Typologie van organisatienetwerken naar bindingsintensiteit:**

1. **Informatieforum** (een vrijblijvend uitwisselen van gedachten)
2. **Transactie-netwerk** (contractuele samenwerking en exploitatie van gezamenlijke diensten, waarin karakteristieke elementen kunnen zijn: meldplicht, verwijzingsafspraken en overdracht van behandeling; partijen blijven zelfstandig)
3. **Besturingsnetwerk** (partijen blijven wel zelfstandig in hun bedrijfsvoering, maar het beleid wordt in deze variant beïnvloed vanuit de gezamenlijke (bestuurs- of staf)-organen; in deze variant kan men gezamenlijke planning van capaciteiten op hoofdlijnen tegenkomen)
4. **Stelsel van organisaties** (concern, lichte vormen van fusies, onderdelen zijn niet langer zelfstandig, ook niet in hun bedrijfsvoering).

Netwerkvorming is een dynamisch proces. Vanuit die invalshoek brengen de vier soorten organisatienetwerken van Können en DeVries eigenlijk ontwikkelingsfasen van een organisatienetwerk in beeld, met toenemende bindingsintensiteit als logische ordeningsmaatstaf. Deze logische ordening staat los van de chronologische volgorde waarin een organisatienetwerk de verschillende ontwikkelingsfasen doormaakt. Deze chronologische ontwikkeling van de ene fase naar de andere hoeft niet 'rechtlijnig' te verlopen. Een organisatienetwerk kan heen en weer springen tussen verschillende ontwikkelingsfasen.

Twee verschijnselen zorgen daarbij voor voortdurende instabiliteit: machtsvorming en stafvorming. Deze verlopen in netwerken grotendeels spontaan en buiten de invloed van één partij om. Machtsstructuren en staforganen ontstaan en verdwijnen. Het zijn natuurlijke verschijnselen tussen partijen wanneer zij geregeld over gemeenschappelijke zaken onderhandelen. Zo wordt een transactienetwerk geleidelijk een besturingsnetwerk, of kan een besturingsnetwerk na verloop van tijd weer reduceren tot een transactienetwerk. De ene variant uit Könnens typologie is op zichzelf bezien (dus los van doelstellingen of ambities van samenwerking) niet beter of wenselijker dan de andere.

Tenslotte een opmerking over de herkomst van de verticale dimensie van het samenwerkingsprofiel. Deze ontleen ik aan de systeembenadering van besturing van processen. Het klassieke besturingsparadigma van de cybernetica maakt onderscheid tussen een te besturen proces, een besturend proces en ondersteunende processen. Dezelfde driedeling komt men tegen in organisatiekundige literatuur die 'processen' als invalshoek kiest⁷⁵. Deze drie processen vormen subsystemen met eigen input en output.

3.2.3 Betekenis van het samenwerkingsprofiel voor ketens

De toenemende belangstelling voor externe aspecten, zoals ook in beeld gebracht door het Berenschot generatie-model, mag onze ogen niet sluiten voor de werkelijkheid. De interne gerichtheid, ook bij echte ketenprocessen, is nog steeds dominant. In de praktijk ontlenen managers hun taxaties nog steeds aan hun ervaringen *binnen* de *eigen* organisatie. Daaruit putten zij inspiratie voor oplossingsrichtingen voor een extern organisatienetwerk.

Het onderzoek van Können naar fusievorming in het Nederlandse ziekenhuisbestel in de jaren '70 levert een goed voorbeeld van dit algemene verschijnsel. Bij gebrekkige externe samenwerking leek fusievorming voor velen, ook de politici uit die dagen, het gepaste antwoord. Twee organisaties onder dezelfde leiding plaatsen kan binnen de nieuwe organisatie een betere samenwerking opleveren mits daadwerkelijk van integratie op werkniveau sprake is. In organisatienetwerken ligt dat anders. Können toonde met zijn onderzoek aan, dat in het algemeen fusievorming in de gezondheidszorg geen garantie inhield voor méér samenhang tussen de betrokken instellingen, géén betere planning van de voorzieningen, géén betere zorg of minder kosten. Hij vond - in tegenstelling tot de in de praktijk gebleken drang tot fusievorming - geen theoretische of empirische argumenten daarvoor⁷⁶. Hij concludeert daarom tot het door hem geïntroduceerde 'soberheidsbeginsel' bij interorganisatiele regelingen. Dit beginsel houdt in, dat men terughoudend moet zijn met ingrijpende oplossingen en niet te voortvarend moet overgaan tot fusie als met een minder vérgaande vorm van samenwerking kan worden volstaan. Het soberheidsbeginsel moet ook tegenwicht bieden tegen de spontane drang om de overhead in organisatienetwerken te vergroten. Alweer een maatregel die *binnen* een organisatie effectief en beheersbaar is, maar in organisatienetwerk vaak een eigen leven gaat leiden. Het soberheidsbeginsel moest tenslotte ook de spontane neiging tot centralisatie in jonge *regionale* organisatienetwerken⁷⁷ beteugelen. Können laat er geen misverstand over bestaan: in veel gevallen is fusie geen geschikte oplossing voor samenwerkingsproblemen tussen organisaties. Hij geeft daarbij een aantal aanbevelingen, waaronder stimulering van informatie-uitwisseling een belangrijke plaats inneemt⁷⁸.

Voor een organisatienetwerk zijn samenwerkingsconstructies nodig die de autonomie van deelnemers eerbiedigen en rekening houden met het eigen karakter van overleg en besluitvorming in organisatienetwerken. Het succes van bepaalde vormen van overleg en/of besluitvorming, gezamenlijk optreden of gemeenschappelijke staforganen is afhankelijk van de ontwikkelingsfase van een organisatienetwerk. Het samenwerkingsprofiel relateert daarom de verschillende mogelijkheden aan de onderscheiden ontwikkelingsfasen, zodat een concrete samenwerkingsvorm op haalbaarheid beoordeeld kan worden. Het ene stuk samenwerking kan qua ontwikkelingsfase vóór lopen op het andere. Dat vormt een bron van spanning, maar ook van dynamiek voor de verdere ontwikkeling van de samenwerking. Het samenwerkings-

profiel kan dit soort onevenwichtigheid in beeld brengen. In veel gevallen zal er ook sprake zijn van een kloof tussen werkelijkheid en ambitie. Wat men feitelijk gezamenlijk doet kan afwijken van wat men eigenlijk zou willen of moeten. Hoe groter het verschil, des te minder haalbaar is de ambitie. Gewapend met dit inzicht kunnen partijen vermijden onnodig veel energie of geld te steken in een vorm van samenwerking die niet past bij de actuele ontwikkelingsfase. Wil men toch meer, dan weet men tenminste van tevoren dat een veeleisender aanpak noodzakelijk is.

3.2.4 Betekenis van het samenwerkingsprofiel voor keteninformatisering

Können geeft stimulering van de informatievoorziening een belangrijke plaats in de oplossingsrichtingen voor ketenvraagstukken. Het samenwerkingsprofiel is ook voor keteninformatisering nuttig, omdat het helpt een werkzame informatiestrategie te ontwikkelen. Het geeft houvast bij het taxeren van wat er zal gebeuren bij bepaalde interventies op het terrein van keteninformatisering. Het samenwerkingsprofiel stelt in staat om te beoordelen wat gemakkelijk en wat moeilijk kan worden gerealiseerd.

3.2.5 Toepassing van het samenwerkingsprofiel

Ter illustratie passen we het samenwerkingsprofiel toe op de coördinatie van fraudebestrijding. Fraudeurs maken zich vaak schuldig aan meerdere vormen van fraude tegelijkertijd. Het openbaar ministerie heeft in de justitiële bedrijfsketen ook op dit terrein een dominante rol. Op allerlei gespecialiseerde onderwerpen krijgt het openbaar ministerie zaken aangeleverd door honderden bijzondere opsporingsdiensten, waarvan er enkele landelijk, maar de meeste regionaal en lokaal zijn georganiseerd. Elke fraude-opsporende partij ziet maar een stukje van een fraudesituatie, namelijk alleen dat gedeelte waarop die opsporingsdienst is gespecialiseerd. Gespecialiseerde opsporingsinstanties lopen elkaar daarom bij hun fraude-onderzoeken vaak ongewild voor de voeten, omdat ze van elkaar niet weten dat ze met dezelfde persoon bezig zijn. Alle partijen onderkennen dat voor intensivering van fraudebestrijding een betere samenwerking noodzakelijk is. Het openbaar ministerie wil een gemeenschappelijke landelijke prioriteitstelling met een centrale toewijzing van zware zaken aan één organisatie. De aangewezen instantie heeft dan het voortouw in het betreffende, gezamenlijke onderzoek.

Fraude-onderzoek heeft een bijzonder karakter: het is ongestructureerd en vol onvoorspelbare moeilijkheden en ontdekkingen. Dat maakt coördinatie niet eenvoudig. Concrete indicaties voor gezamenlijke aanpak, zoals omvang en zwaarte van een zaak, zijn helaas meestal pas achteraf vast te stellen. Het is dus niet verwonderlijk dat er over coördinatie van de fraude-opsporing en -onderzoek verschillend wordt gedacht.

Om een voorgestane vorm van samenwerking op haalbaarheid te onderzoeken is het stramien van het samenwerkingsprofiel ingevuld voor de justitiële bedrijfsketen. Daarmee kunnen oplossingen worden vergeleken met de huidige ontwikkelingsfase. In Voorbeeld 5 is een (subjectieve) typering gegeven van de actuele ontwikkelingsfase. Samen beslissingen nemen in de justitiële bedrijfsketen beperkt zich meestal tot ondersteunende activiteiten. Gemeenschappelijke netwerkorganen zijn er niet en van ketenprojecten is nog vrijwel geen sprake.

Voorbeeld 5: Huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen

ontwikkelingsfasen	INFORMEEL PRATEN	FORMEEL OVERLEG	SAMEN BESLISSEN	AD HOC SAMEN HANDELEN (KETEN-PROJECT)	GEMEENSCHAPPELIJKE NETWERK-ORGANEN
processen op ketenniveau					
ONDERSTEUNING					
UITVOERING					
BELEID					

Legenda:

- goed ontwikkeld in de justitiële bedrijfsketen
- niet ontwikkeld in de justitiële bedrijfsketen

Voor de gemeenschappelijke landelijke prioriteitstelling en de centrale toewijzing van zware zaken aan één partij in de justitiële bedrijfsketen streeft het openbaar ministerie naar een gezamenlijke landelijke databank, waarin alle fraude-opsporende instanties elk onderzoek registreren en bijhouden. Dit is een oplossing vanuit de klassieke automatiseringgedachte die *binnen* een organisatie met een duidelijke hiërarchie niet zou misstaan. Maar in een organisatienetwerk ontbreekt deze hiërarchie, een van de achterliggende oorzaken van de ondervonden samenwerkingsproblemen. De bereidheid vitale informatie over het eigen primaire proces over te dragen aan een andere instantie in de bedrijfsketen met inbegrip van de bevoegdheid de zaak aan een andere instantie over te dragen vergt (te) veel van de samenwerkingsbereidheid. Toch moet vrijwel iedere instantie meedoen, anders werkt deze oplossing niet.



Deze oplossingsrichting is in Voorbeeld 6 op pagina 63 in het samenwerkingsprofiel geplaatst om te beoordelen of deze past in de huidige ontwikkelingsfase. Als de

typering van de huidige ontwikkelingsfase van de samenwerking in de justitiële bedrijfsketen juist is, lijkt de voorgestane opzet weinig kans van slagen te hebben.

Voorbeeld 6: Coördinatie van fraudebestrijding vanuit klassieke automatisering

ontwikkelingsfasen	INFORMEEL PRATEN	FORMEEL OVERLEG	SAMEN BESLISSEN	AD HOC SAMEN HANDELEN (KETENPROJECT)	GEMEENSCHAPPELIJKE NETWERKORGANEN
processen op ketenniveau					
ONDERSTEUING					
UITVOERING			toewijzing van coördinatiebevoegdheid	gezamenlijke aanpak van zware zaken	gezamenlijke inhoudelijke databank
BELEID			gemeenschappelijke prioriteitstelling		

Legenda:

	goed ontwikkeld in de justitiële bedrijfsketen
	niet ontwikkeld in de justitiële bedrijfsketen

Is er een andere, meer bij de huidige ontwikkelingsfase behorende, oplossingsrichting denkbaar? Keteninformatisering biedt tegenover de klassieke automatisering een wezenlijk andere benadering, omdat uitgegaan wordt van het respecteren van de autonomie van de honderden opsporingsinstanties. De vraag is wat zoveel verschillende zelfstandige organisaties *minimaal* bereid zouden zijn om uit te wisselen of samen te doen. De motivatie tot samenwerking moet zoveel mogelijk aan de concrete situatie worden ontleend. Het accent moet dus liggen in de ondersteuning op ketenniveau.

Wat keteninformatisering voor de fraude-coördinatie heeft te bieden wordt niet hier besproken, maar komt pas in het volgende hoofdstuk aan bod. Dit hoofdstuk vervolgen we met een bespreking van de twee resterende profielen: het coördinatieprofiel en het informatieprofiel.

3.3 *Processamenhang: coördinatieprofiel*

Processamenhang in bedrijfsketens gaat over onderlinge afhankelijkheden in het werk en over machtsverhoudingen tussen externe toeleveranciers en afnemers. Partijen achter in een bedrijfsketen worden vaak met problemen geconfronteerd die door instanties vóór in de keten worden veroorzaakt. Deze partijen moeten voor noodmaatregelen zorgen als de keten dichtslibt of overbelast raakt. Als dat bijvoorbeeld door termijnoverschrijding of fouten ketenuitval ten gevolge heeft, slaat dit weer terug op de eerdere instanties in de bedrijfsketen, die de beoogde interventie zien mislukken. Deze onderlinge ketenafhankelijkheden roepen behoefte aan coördinatie op. Coördinatie kan op allerlei manieren plaatsvinden. De processtructuur van de bedrijfsketen bepaalt welke coördinatievormen nodig zijn. Het aspect coördinatie is voor keteninformatisering daarom belangrijk, omdat coördinatie vaak informatie-uitwisseling vergt. In bedrijfsketens is een goede informatie-infrastructuur voor coördinatie dan ook een essentiële voorwaarde.

3.3.1 **Beschrijving van het coördinatieprofiel**

Voor het coördinatieprofiel, dat is afgebeeld in Schema 11, zijn twee dimensies gekozen, te weten processtructuur (verticaal afgebeeld in Schema 11) en coördinatie-vorm (horizontaal afgebeeld in Schema 11). In het coördinatieprofiel is op deze wijze per type processtructuur te zien welke coördinatievormen vereist zijn. Beide dimensies bestaan uit een typologie die hieronder eerst worden toegelicht. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de herkomst en positionering van beide typologieën.

Processtructuur

De typologie van processtructuren begint met de eenvoudigste structuur, de parallelle keten. Er is geen andere onderlinge afhankelijkheid dan die van een gemeenschappelijke hulpbron. De laatste in de reeks, de knoopstructuur, is de meest complexe ketenstructuur, omdat daarbinnen 'alles van alles afhankelijk is' en dientengevolge afstemming behoeft. Tussen die twee uitersten bevinden zich enkele processtructuren met varianten van volgorde-afhankelijkheid, waarbij die afhankelijkheid bij een vertakte structuur eenvoudiger is dan die bij een samenloop- of een wielstructuur. Elk type processtructuur vraagt om een eigen stelsel van coördinatievormen. Naarmate de processtructuur van de bedrijfsketen ingewikkelder is, is ook een groter aantal verschillende coördinatievormen nodig.

Coördinatievorm

De typologie van coördinatievormen heeft eveneens een opbouw naar complexiteit. De meest eenvoudige coördinatie wordt gevormd door regels en product-standaardisatie. Voorbeeld: door regels en standaard inhoudsmaten van flessen weet een vol-

gende schakel in een bedrijfsketen wat het als output van een vóórgaande schakel kan verwachten. Als producteigenschappen minder concreet zijn, kan de vereiste deskundigheid vaak wel gestandaardiseerd worden, zoals bijvoorbeeld verpleegkundigen, die door hun opleiding doorgaans over dezelfde gestandaardiseerde kennis en vaardigheden beschikken. Als standaardisatie van deskundigheid als coördinatie nog niet voldoende is, komt ook standaardisatie van werkwijze in aanmerking. De checklist van een grote onderhoudsbeurt van een auto is een voorbeeld van deze coördinatievorm. Nog weer complexer is onderlinge, al dan niet informele afstemming.

De volgorde van complexiteit moet daarbij vanuit externe ketensamenhangen worden beoordeeld. In de literatuur, die zich voornamelijk richt op de interne organisatie, pleegt bijvoorbeeld standaardisatie van werkwijze aan standaardisatie van deskundigheid vooraf te gaan, omdat een werkwijze op zichzelf nauwkeuriger te specificeren is dan een deskundigheid. Vanuit ketensamenhangen bezien is eerder het omgekeerde het geval: standaardisatie van werkwijze is een rechtstreekse ingreep in de interne huishouding van partijen. Standaardisatie van deskundigheid bijvoorbeeld met een gemeenschappelijke opleiding wordt meestal als veel minder opdringerig ervaren. Dit voorbeeld moge illustreren, dat het ketenperspectief ook voor de theorie gevolgen heeft.

De in complexiteit toenemende coördinatievormen vertonen volgens Thompson een zogenaamde Guttman-schaal, hetgeen inhoudt dat ze 'stapelen': als een meer complexe coördinatievorm nodig is, zijn ook de minder ingewikkelde vormen nodig⁷⁹. Voor het coördinatieprofiel volg ik deze visie. In Schema 11 wordt per type processtructuur met een 'x' aangegeven welke coördinatievormen vereist zijn. Op deze plaats is dit schema bedoeld als illustratie. De theoretische argumentatie ervan komt in de volgende paragraaf aan de orde (zie Kader 6 op pagina 74).

Schema 11: Coördinatieprofiel voor een bedrijfsketen

coördinatievormen in een bedrijfsketen	algemene productie- regels	standaard- disatie van het product	standaard- disatie van deskundig- heid	standaard- disatie van werkwijze	gemeen- schap- pelijke keten- informatie- systemen	onderlinge (informele) afstem- ming
type processtructuur						
1 parallele structuur	X	X				
2 lijnstructuur	X	X	X	X		
3 divergente keten	X	X	X	X		
4 convergente keten	X	X	X	X		
5 wielstructuur	X	X	X	X	X	X
6 knoopstructuur	X	X	X	X	X	X

Legenda: X= van toepassing

3.3.2 Herkomst en positionering van het coördinatieprofiel

Processtructuur

Sinds de zeventiger jaren neemt de invalshoek *proces* in de organisatiekundige literatuur een steeds grotere plaats in, zoals een wassende stroom vakliteratuur met 'structure and process' in de titel aangeeft. Processen bieden concrete aangrijppunten voor managers. Ontwerp van werkplaatsen en fabrieken, reorganisatie van productieprocessen, ook een meer fundamentele 'business process redesign' maakt gebruik van processtructuren als type afbeelding van de werkelijkheid.

Een proces wordt gekenmerkt door afhankelijkheden tussen stappen of onderdelen binnen een proces. Thompson onderscheidt⁸⁰ drie typen afhankelijkheid:

- *gebundelde afhankelijkheid* (pooled interdependence), bijvoorbeeld door gezamenlijke hulpbronnen of hulpmiddelen: ieder onderdeel van een proces moet zich aanpassen zonder de aanpassing te kennen van andere onderdelen die dezelfde hulpbron gebruiken;
- *serie-afhankelijkheid* (sequential interdependence), het ene onderdeel dat zijn werk krijgt van een ander moet reageren op veranderingen in, of fouten van dat aanleverende onderdeel;
- *wederkerige afhankelijkheid* (reciprocal interdependence), waarbij de onderlinge verwevenheid zowel naar voren als naar achteren in een procesketen doorwerkt. Echte interdependentie dus.

Coördinatie

Deze verschillende afhankelijkheidstypen zijn belangrijk, omdat Thompson tegenover deze onderlinge afhankelijkheid binnen een proces bepaalde vormen van coördinatie plaatst. Coördinatie komt tegemoet aan afhankelijkheid en zorgt ervoor, dat het proces soepel en zonder fouten verloopt. Thompson onderscheidt daarvoor drie coördinatievormen:

- *standaardisatie*, het antwoord op gebundelde afhankelijkheid;
- *coördinatie met planning*, ideaal voor serie-afhankelijkheid;
- *coördinatie door wederzijdse afstemming*, waaraan niet valt te ontkomen in situaties van wederkerige afhankelijkheden (interdependentie).

Coördinatie is in de organisatiekundige en managementliteratuur een belangrijk onderwerp met een lange geschiedenis⁸¹. Joan Woodward (1965)⁸² heeft de ideeën van Frederic Taylor⁸³ uit het begin van de 20ste eeuw verder uitgewerkt en populair gemaakt. Kort daarna legde James Thompson (1967) met zijn hierboven aangehaalde analyse van afhankelijkheden en coördinatievormen⁸⁴ de grondslag voor de begrippen 'core business' en 'core competence', die nog steeds richtinggevend zijn in het huidige managementdenken. Jay Galbraith (1973)⁸⁵ en Henry Mintzberg (1979)⁸⁶ hebben aan het coördinatieleerstuk eveneens belangrijke bijdragen geleverd. De dimensie coördinatievormen van het coördinatieprofiel wortelt in deze wetenschappelijke traditie.

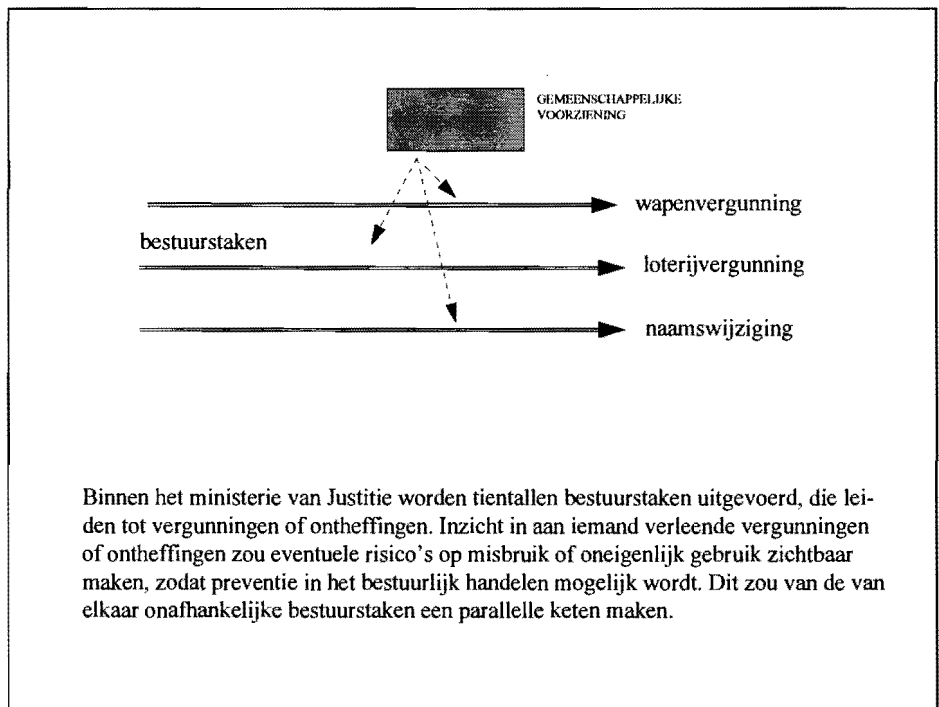
De literatuur⁸⁷ over processtructuur en coördinatie is hoofdzakelijk gericht op de interne organisatie en heeft concrete *gevallen of taken* op het oog. Coördinatie in ketens betreft *groepen* van *zelfstandige* organisaties, processtructuren gaan over *stromen* goederen en diensten. Beide concepten blijken voor bedrijfsketens goed bruikbaar, mits rekening wordt gehouden met karakteristieke verschillen tussen bedrijfsketens en organisaties. Conclusies op een lager aggregatieniveau, zoals op het niveau van een concreet geval, gelden in beginsel niet op een hoger aggregatieniveau zoals het niveau 'bedrijfsketen'. Daarop moet men steeds bedacht zijn.

3.3.2.1 *Processtructuren*

In de volgende figuren worden zes typen processtructuren in beeld gebracht die steeds complexer worden door toenemende onderlinge afhankelijkheid.

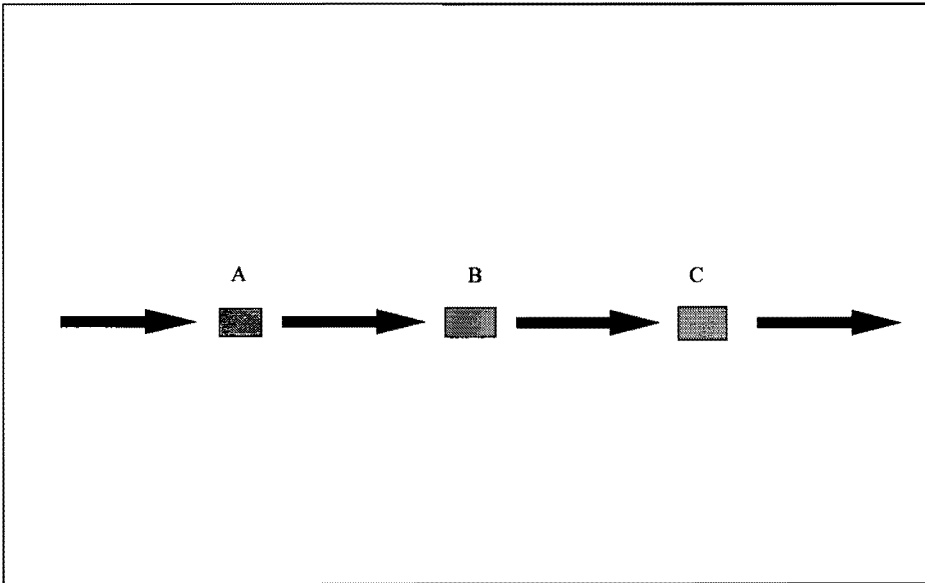
In de minst complexe processtructuur bestaat de onderlinge afhankelijkheid alleen uit een gemeenschappelijk hulpmiddel. Thompson spreekt van *pooled interdependence*, *gebundelde afhankelijkheid*. Op bedrijfsketenniveau is sprake van een *parallele processtructuur*. De deelketens zijn alleen afhankelijk van een gemeenschappelijke voorziening en passen zich hieraan aan zonder verder op de andere deelketens te letten.

Figuur 4: Een bedrijfsketen type 1 met een parallele processtructuur

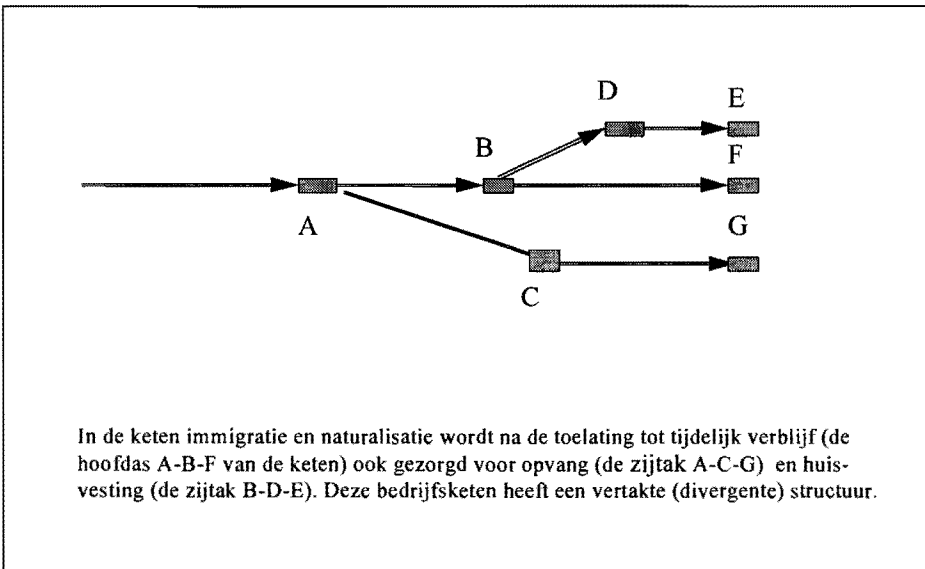


Serie-afhankelijkheid is in de onderscheiding van Thompson de tweede soort afhankelijkheid in een proces. Dit type afhankelijkheid kenmerkt een bedrijfsketen die bestaat uit achter elkaar geschakelde processtappen. Er zijn drie varianten: een enkelvoudige lijnstructuur, een vertakte structuur (een divergente bedrijfsketen) en een samenloopstructuur (een convergente bedrijfsketen). In alle drie de varianten stromen 'gevallen' of goederen in één richting door de keten.

Figuur 5: Een bedrijfsketen type 2 met een enkelvoudige lijnstructuur

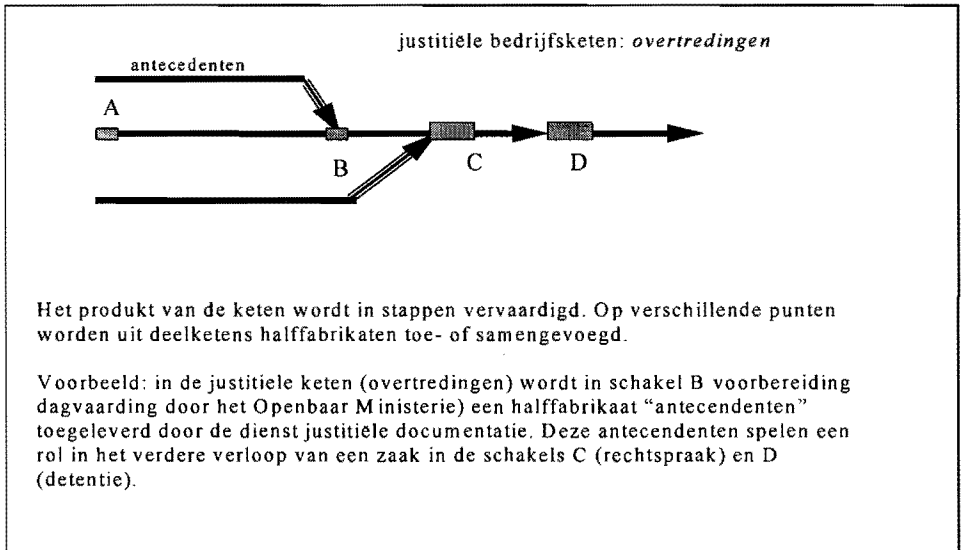


Figuur 6: Een divergente bedrijfsketen type 3 heeft een vertakte structuur



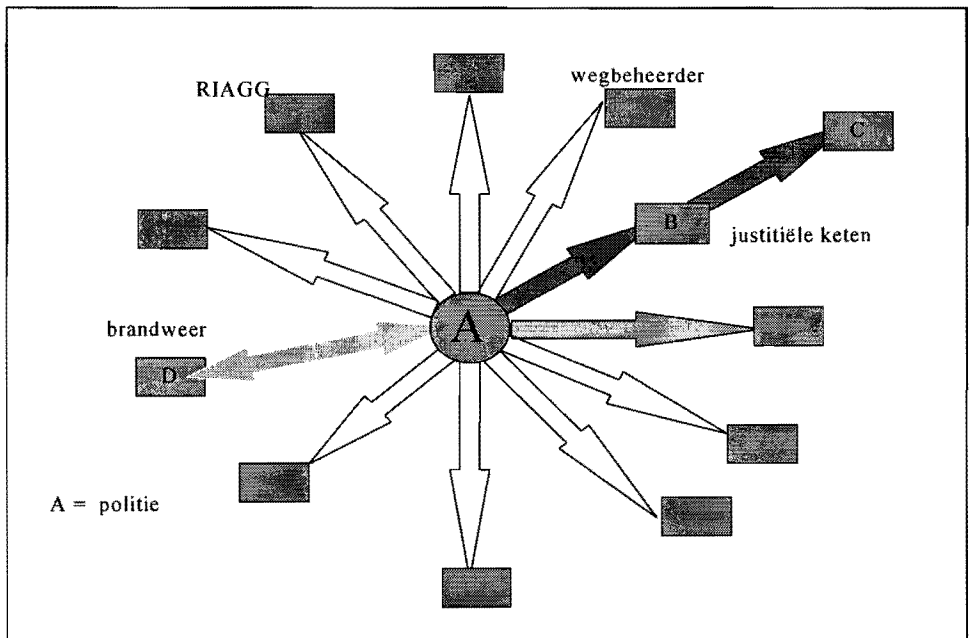
In de keten immigratie en naturalisatie wordt na de toelating tot tijdelijk verblijf (de hoofdas A-B-F van de keten) ook gezorgd voor opvang (de zijtak A-C-G) en huisvesting (de zijtak B-D-E). Deze bedrijfsketen heeft een vertakte (divergente) structuur.

Figuur 7: Een convergente bedrijfsketen type 4 heeft een samenloopstructuur



De volgende twee ketenstructuren worden gekenmerkt door wederkerige afhankelijkheden, de derde categorie in de onderscheiding van Thompson. Type 5 is de **ster- of wielvormige keten**, die bijvoorbeeld de politie⁸⁸ bedrijfsketen kenmerkt.

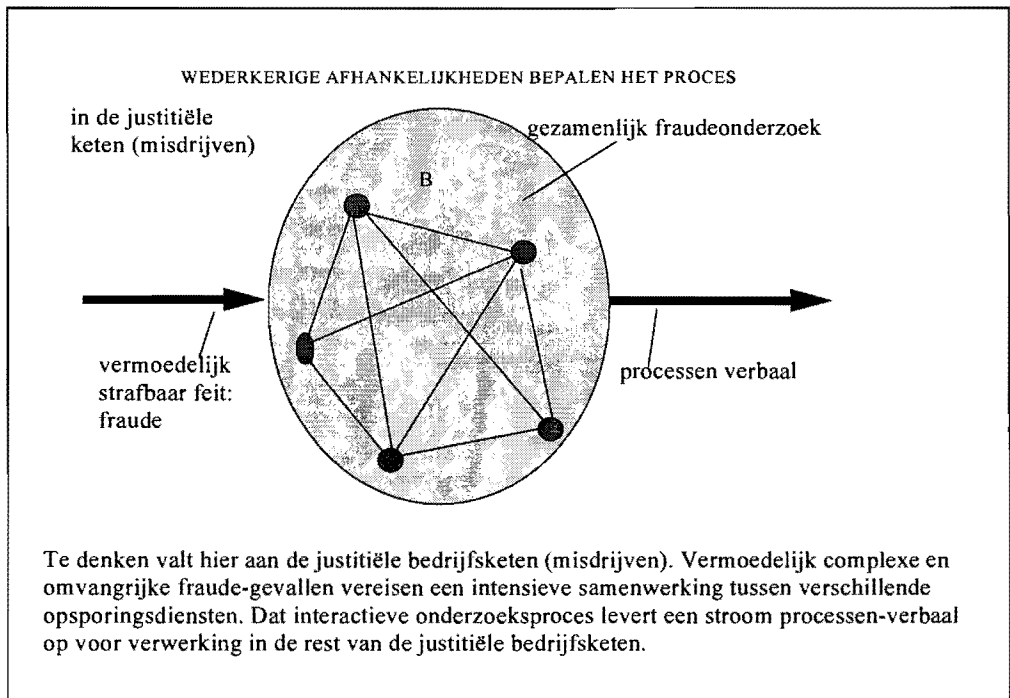
Figuur 8: Een bedrijfsketen type 5 met een ster- of wielvormige structuur



Deze keten betreft activiteiten van o.a. de politie als verlengstuk van het openbaar bestuur (het gaat dus niet over de justitiële taken, die de politie verricht in het kader van de justitiële bedrijfsketen). De politieke taken (van het Griekse polis = stad) dragen in het algemeen het karakter van toezicht, hulpverlening en bemiddeling. Met tientallen instanties (o.a. brandweer, wegbeheerders, gemeentelijke diensten, ziekenauto- en taxibedrijven) wordt samengewerkt om evenementen en incidenten in goede banen te leiden en hulpbehoevende personen te helpen.

Tenslotte type 6: een bedrijfsketen met een **knoop-structuur**. Alle activiteiten zijn in alle richtingen van elkaar afhankelijk, een interdependent netwerk. Deze knoop-structuur is bijvoorbeeld van toepassing op de justitiële bedrijfsketen (misdrijven) zoals in het onderstaande voorbeeld met fraude-onderzoek wordt toegelicht.

Figuur 9: Een bedrijfsketen type 6 met een knoop-structuur



3.3.2.2 Coördinatievormen

In de vorige paragraaf hebben we de drie coördinatievormen van Thompson (1967) besproken in relatie tot de drie door hem onderkende soorten procesafhankelijkheid.

Galbraith (1973)⁸⁹ kiest niet de procesafhankelijkheid, maar de manager als vertrekpunt. Coördinatie moet het aantal aan hem ter beslissing voor te leggen uitzonde-

ringsgevallen terugbrengen tot een hanteerbaar aantal. Dat wordt volgens Galbraith allereerst bereikt door toepassing van '*productieregels*'. Daarmee kunnen medewerkers een groot aantal routine-gevallen zelfstandig afdoen. Wat overblijft moeten zij ter beslissing aan de leiding voorleggen. Als het aantal uitzonderingen toch nog te omvangrijk blijft kan dat aantal verder teruggebracht worden door medewerkers duidelijke *doelstellingen* mee te geven, zodat zij de regels in zoveel mogelijk gevallen naar de geest kunnen toepassen. In twee hoofdrichtingen is vervolgens nog een verdere beperking van het aantal uitzonderingsgevallen mogelijk. In elke hoofdrichting zijn twee oplossingsrichtingen te onderscheiden.

Het aantal uitzonderingsgevallen kan worden verkleind door een *eigen beleidsruimte* te geven in de vorm van:

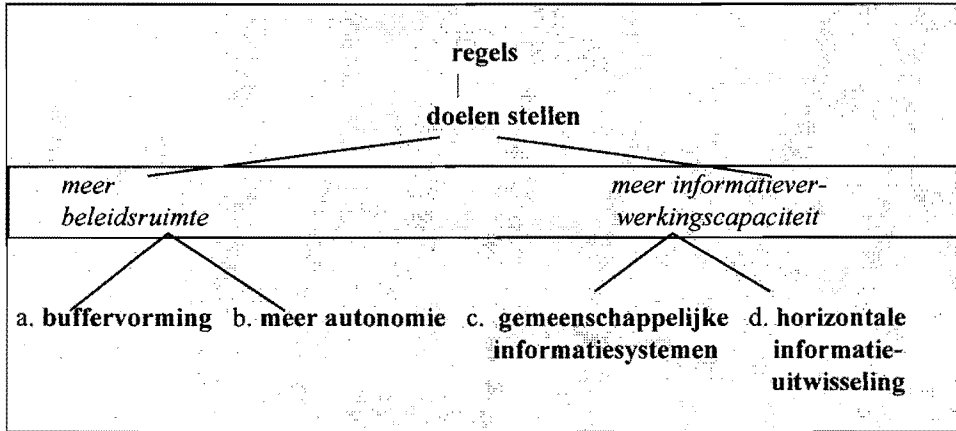
- a. **buffers** in het werkproces (extra geld, tijd of voorraden).
Buffers kunnen de gevolgen opvangen van onvoorziene situaties. Binnen de gegeven beleidsruimte leidt een budgetoverschrijding niet tot ingrijpen van hogerhand;
- b. **decentraliseren van bevoegdheden** (zelfstandige taakgroepen).
Eigen (sub)doelen en bevoegdheden om binnen bepaalde grenzen gevallen zelf af te doen, die op geen enkele manier onder de regels te vangen zijn.

Het aantal uitzonderingsgevallen kan ook worden verkleind door de *informatieverwerkingscapaciteit* te vergroten, bijvoorbeeld door:

- c. **gemeenschappelijke informatiesystemen;**
- d. **horizontale informatie-uitwisseling**⁹⁰.

Deze vier oplossingsrichtingen beogen elk op eigen wijze de leiding te ontlasten. Daarbij fungeren autonomie (b) en buffers (a) als noodventielen indien gemeenschappelijke informatiesystemen (c) of horizontale afstemmingsconstructies (d) tekortschieten of geheel ontbreken.

Dit model van Galbraith is te vertalen naar het analyseniveau 'bedrijfsketen', zoals Kader 4 laat zien. Alleen *beslissing door de leiding* als coördinatievorm is hierin weggelaten, omdat deze coördinatievorm in bedrijfsketens minder toepasbaar is. Galbraith's waarschuwing voor organisaties geldt eveneens voor ketens: als men niets doet in de richting van gemeenschappelijke informatiesystemen en horizontale afstemming, neemt de autonomie spontaan toe en/of ontstaan overal buffers om onderdelen van een bedrijfsketen ten opzichte van elkaar meer onafhankelijk te maken. Daarom komen de coördinatievormen gemeenschappelijke informatiesystemen en horizontale afstemming door informatie-uitwisseling terug in het coördinatieprofiel.

Kader 4: Coördinatievormen volgens Galbraith (1973)

Mintzberg vat de verschillende door Thompson en Galbraith genoemde coördinatievormen als volgt samen.

Kader 5: Coördinatievormen volgens Mintzberg (1979)⁹¹

1. **hiërarchie** (bijvoorbeeld direct toezicht)
2. **standaardisatie van**
 - *product(-eigenschappen)*
 - *deskundigheden*
 - *werkwijze*
3. **onderlinge afstemming**

In bedrijfsketens is *coördinatie via toezicht en hiërarchie* geen hanteerbare benadering. Standaardisatie op eigenschappen van het eindproduct of dienst daarentegen wel, vooral in situaties waarin het resultaat concreet is en nauwkeurig valt te specificeren. Veel resultaten van professionele arbeid voldoen echter niet aan deze criteria. Een gezamenlijke opleiding als bijdrage aan standaardisatie van deskundigheden blijkt dan vaak wel te lukken. Zelfs gezamenlijk een opleidingseis of opleidingsplan formuleren leidt al tot coördinatie. Standaardisatie van werkwijzen lukt in bedrijfsketens vaak maar tot op zekere hoogte, mits daaruit - gezien vanuit een deelnemende organisatie - niet teveel externe bemoeienis met de interne gang van zaken voortvloeit. Over een organisatiegrens heen is de meest veeleisende coördina-

Kader 6: Coördinatievormen volgens Thompson, Galbraith en Mintzberg

afhankelijkheid	processtructuur	Thompson (1967)	Galbraith (1973)	Mintzberg (1979)
gebundelde afhankelijkheid	parallele bedrijfsketen	standaardisatie	regels	productstandaardisatie
serie-afhankelijkheid	enkelvoudige lijnstructuur vertakte structuur samenloopstructuur	standaardisatie + planning	regels + doelen	productstandaardisatie + standaardisatie van deskundigheid en werkwijze
wederkerige afhankelijkheid	cirkelvormige of wielstructuur knoopstructuur	standaardisatie + planning + wederzijdse afstemming	regels + doelen + gemeenschappelijke informatie- systemen en/of horizontale afstemming	productstandaardisatie + standaardisatie van deskundigheid en werkwijze + onderlinge afstemming door informatie-uitwisseling

Legenda: de vet weergegeven coördinatievorm *stapelt* op de overige (stapelvereiste van Thompson)

Schema 12: Coördinatieprofiel voor een bedrijfsketen met drie coördinatieinstelsels

coördinatievormen in een bedrijfsketen	algemene productie- regels	standaardisatie van het product	standaardisatie van deskundigheid	standaardisatie van werkwijze (incl. planning en doelen stellen)	gemeenschappelijk keteninformatiesys- teem	onderlinge (informele) afstemming door informatie- uitwisseling
type processtructuur						
1 parallele structuur	X	X				
2 lijnstructuur	X	X	X	X		
3 divergente keten	X	X	X	X		
4 convergente keten	X	X	X	X		
5 wielstructuur	X	X	X	X	X	X
6 knoopstructuur	X	X	X	X	X	X

Legenda: X betekent: van toepassing

tievorm 'onderlinge afstemming' met zijn vele directe, horizontale contacten op gevalsniveau zeer lastig, omdat autonomie voor de leiding van veel organisaties voorop staat.

De benaderingen van Thompson, Galbraith en Mintzberg blijken goed te combineren (zie Kader 6: Coördinatievormen).

Voor gebundelde afhankelijkheid in een parallelle bedrijfsketen zijn algemene productieregels en standaardisatie van product en producteigenschappen geschikte coördinatievormen. Het instrument *regels* van Galbraith komt dicht bij wat Thompson *standaardisatie* en Mintzberg *productstandaardisatie* noemt⁹². Gezien de brede bruikbaarheid van 'regels' als coördinatievorm in bedrijfsketens wordt deze coördinatievorm in ons coördinatieprofiel apart onderscheiden (zie Schema 12).

Voor serie-afhankelijkheid komt daar dan volgens Thompson planning bij, 'schedules for independent units' die flexibiliteit onder dynamische omstandigheden mogelijk moeten maken. Het instrument *planning* van Thompson komt dicht bij wat Mintzberg *standaardisatie van werkwijze* noemt. Galbraith bedoelt met *doelen stellen* een combinatie van standaardisatie van werkwijze en deskundigheid, namelijk door professionele opleiding en training ervoor zorgen dat de werkers eigen oplossingen vinden binnen de werkdoelstellingen⁹³. Planning, doelen stellen en standaardisatie van werkwijze worden daarom in ons coördinatieprofiel gecombineerd (Schema 12).

Voor wederkerige afhankelijkheid in bedrijfsketens met wiel- of knoopstructuren komen daar tenslotte de coördinatievormen *gemeenschappelijke informatiesystemen* en *onderlinge afstemming met informatie-uitwisseling* bij. Onderlinge afstemming wordt zowel door Thompson als door Galbraith en Mintzberg genoemd. De coördinatievorm 'gemeenschappelijke informatiesystemen' is aan Galbraith ontleend. In-dachtig zijn 'noodventiel'-idee komen buffers en autonomie niet in het coördinatieprofiel terug. Deze twee verschijnselen kunnen volgens Galbraith beter als ketenproblemen dan als coördinatievorm worden opgevat, omdat zij het resultaat zijn van een tekort aan coördinatie.

3.3.3 Betekenis van het coördinatieprofiel voor ketens

In bedrijfsketens zijn processtructuur en coördinatievormen voortdurend in beweging. Producten, werkwijzen en informatieuitwisseling wijzigen zich zowel binnen als tussen schakels van een bedrijfsketen.

1. Binnen schakels ziet men een tendens tot:
 - a. specialisatie;
 - b. concentratie op moeilijke zaken;
 - c. verfijning van criteria;
 - d. ontwikkeling van eigen doelstellingen;

- e. ontwikkeling van eigen beleid ten aanzien van prioriteitsstelling, selectie en volgorde.
2. Tussen schakels ziet men:
- b. buffers ontstaan, met werkvoorraden om de afhankelijkheid van de ene schakel ten opzichte van de andere te verkleinen; de wachttijden tussen schakels in de keten worden langer;
 - c. moeilijke zaken de voortgang van eenvoudige zaken belemmeren: de schakels kunnen het werkaanbod niet meer op tijd verwerken, de keten slijt dicht;
 - d. symptoombestrijding, meestal vanuit een punt in de keten waar het probleem niet bij de wortels kan worden aangepakt.

Bepaalde problemen hangen samen met een bestaande, minder geschikte processtructuur. Dergelijke problemen dient men niet door coördinatie op te lossen, maar door aanpassing van die processtructuur (business process re-engineering). Belangen kunnen worden gebundeld in joint ventures en processtappen kunnen door verticale integratie worden gecombineerd. Stroomlijning van samenwerking levert vaak nieuwe zelfstandige partijen in de bedrijfsketen op, waardoor coördinatie overigens weer kan worden bemoeilijkt.

Het coördinatieprofiel geeft zowel voor diagnose van ketenproblemen ('waarom gaat het niet goed?') als voor het ontwerp van effectieve interventies ('wat moeten we doen?') houvast, omdat het zowel het gewenste als het actuele coördinatiestelsel kan beschrijven. Indien in een bepaald type bedrijfsketen een van de bij dat type aangegeven coördinatievormen blijkt te ontbreken kan dat structurele coördinatieproblemen verklaren. Anderzijds dient men geen coördinatievorm na te streven die volgens het coördinatieprofiel niet nodig is. Doorgaans zal wel blijken dat zo'n coördinatie nauwelijks van de grond te krijgen is, maar deze teleurstelling kan men zich besparen: het soberheidsbeginsel van Können⁹⁴ is zowel van toepassing op de processtructuur als op het gewenste coördinatiestelsel.

3.3.4 Betekenis van het coördinatieprofiel voor keteninformatisering

Aanpassingen van processtructuur of coördinatiestelsel met behoud van autonomie van organisaties zijn zonder een adequate informatie-infrastructuur meestal onuitvoerbaar. Daarom is meer inzicht in de vereiste keteninformatisering van groot belang, temeer daar ketenbrede logistieke systemen en geschikte instrumenten voor ketensturing nauwelijks van de grond komen.

Telgen lucht zijn hart in *Ketenmanagement - maar wie bestuurt de keten?*⁹⁵:

Het besef dat niet iedere transactie separaat geoptimaliseerd moet worden, maar de totale keten, is in de logistiek zo langzamerhand wel doorgedrongen. [...] Toch blijft het besef nog vaak steken bij de grenzen van de eigen onderneming: er zijn weinig logistieke systemen die verder gaan dan het aangeven wanneer iets bij de leverancier besteld moet worden en in welke hoeveelheden. Het aansturen van de gehele logistieke keten (inclusief leveranciers)

wordt meer met de mond beleden dan in de praktijk uitgevoerd. [...] de logistieke besturing is veelal nog uitsluitend intern gericht. [...] Er bestaan [ook] eenvoudig geen theoretische besturingsconcepten voor [...] netwerken van toeleveranciers en afnemers.

De diagnostische en praktische betekenis ontleent het coördinatieprofiel dus aan de mogelijkheid verband te leggen tussen gewenste of bestaande coördinatievormen en de daarvoor vereiste informatie-infrastructuur. Regels en productstandaardisatie kunnen standaardisatie van gegevens vereisen, bijvoorbeeld van identificerende persoonsgegevens, artikelnummers, etc. Keteninformatiesystemen worden in het coördinatieprofiel als eigenstandige coördinatievorm apart aangegeven. Onderling afstemming met informatie-uitwisseling veronderstelt een ketenspecifieke informatie-infrastructuur voor gestructureerde informatieuitwisseling.

3.3.5 Toepassing van het coördinatieprofiel

Hoe het coördinatieprofiel zichtbaar kan maken dat essentiële coördinatievormen ontbreken, kan worden geïllustreerd aan de hand van de structuurschets van de justitiële informatievoorziening.

Een structuurschets wordt volgens het Besluit informatievoorziening Rijksdienst 1990 gemaakt om de coördinerend bewindspersoon (lees: minister) die verantwoordelijk is voor een specifiek deel van de maatschappelijke informatievoorziening (hier: de justitiële informatievoorziening) in staat te stellen de vereiste condities te scheppen voor een optimale informatievoorziening in de desbetreffende sector. Daartoe inventariseert een structuurschets alle partijen die in die bedrijfsketen een rol spelen en de structurele informatieproblemen die vanuit die bedrijfsketen worden gemeld. Een structuurschets bevat vervolgens een analyse van die problemen en geeft oplossingsrichtingen aan, waarlangs die problemen kunnen worden aangepakt.

De structuurschets van de justitiële informatievoorziening signaleert de volgende informatorische knelpunten tussen organisaties in het justitiële veld:

- a. **verwijsinformatie-uitwisseling ontbreekt:** er is geen verwijlsregister met verwijzingen naar potentieel relevante gegevens bij andere organisaties;
- b. **onvoldoende afloopberichtgeving:** geen informatie over wat in de rest van de keten met de resultaten van het werk is gedaan, waardoor de eigen werkwijze niet kan worden geëvalueerd;
- c. **geen informatie-uitwisseling voor capaciteitsafstemming:** informatie voor onderlinge afstemming van voorrangregels en selectiedrempels wordt niet uitgewisseld;
- d. **informatie over ketenrendement ontbreekt:** geen inzicht in wat de gezamenlijke inspanning in de keten oplevert vanuit het perspectief van de *keten* als geheel.

Voorbeeld 7: De bevindingen van de justitiële structuurschets geplaatst in het coördinatieprofiel

coördinatie- vorm in de bedrijfs- keten	algemene productie- regels	standaardisatie van het product	standaardisatie van deskundigheid	standaardisatie van werkwijze	gemeenschap- pelijke ketenin- formatiesystemen	onderlinge af- stemming met informatie- uitwisseling
type processtructuur						
1 parallele struc- tuur	X	X				
2 lijnstructuur	X	X	X	X		
3 divergente keten	X	X	X	X		
4 convergente keten	X	X	X	X		
5 wielstructuur	X	X	X	X	X	X
6 knoopstructuur	X	X	X	X	X a,b	X c,d

Legenda: X = van toepassing volgens het coördinatieprofiel

a,b,c,d = ontbreekt maar is vereist bij deze processtructuur

In het coördinatieprofiel wordt met een 'x' aangegeven welke coördinatievormen theoretisch verwacht moeten worden bij een bepaald type processtructuur van een bedrijfsketen. De justitiële bedrijfsketen heeft een knoopstructuur en vereist daarom (gestapeld) alle coördinatievormen. In deze keten is dus sprake van het meest ingewikkelde van de drie in het coördinatieprofiel in beeld gebrachte coördinatiestelsels. De vereiste coördinatievormen zijn te vergelijken met de in de praktijk aangetroffen coördinatievormen, of met de conclusies van de in de structuurschets genoemde structurele informatieproblemen. Daaruit kan men afleiden welke coördinatievormen moeten worden ingevoerd om de informatieproblemen op te lossen.

In Voorbeeld 7 op pagina 78 zijn de vier bovengenoemde knelpunten in het coördinatieprofiel geplaatst. Ze blijken alle vier te slaan op ontbrekende, maar voor een keten met een knoopstructuur essentiële coördinatievormen. Voor de oplossing van structurele informatieproblemen in de justitiële bedrijfsketen blijken gemeenschappelijke keten-informatiesystemen en onderlinge afstemming met informatie-uitwisseling absoluut noodzakelijk. De justitiële bedrijfsketen blijkt dus bij nader inzien te beschikken over een coördinatiestelsel dat eigenlijk past bij een meer eenvoudig type bedrijfsketen.

3.4 *Breuklijnen in de communicatie: het informatieprofiel*

Structurele informatieproblemen hangen vaak samen met breukvlakken in de informatiehuishouding. Deze breukvlakken zijn zichtbaar in de informatie-architectuur van een bedrijfsketen. Daarom moet het vierde analyse-instrument deze informatie-architectuur in beeld brengen.

Voor structurele informatieproblemen in een bedrijfsketen moet steeds vaker de informatie-infrastructuur van een bedrijfsketen soelaas bieden, omdat partijen in de keten elk afzonderlijk niet in staat zijn het probleem op te lossen. Met een geschikte informatie-infrastructuur zijn elegante ketenbrede informatorische oplossingen mogelijk, die goed aansluiten bij de ontwikkelingsfase van de bedrijfsketen en de vereiste coördinatievormen. Na bespreking van het doelprofiel, het samenwerkingsprofiel en het coördinatieprofiel komt in deze paragraaf als sluitstuk van onze analyse het informatieprofiel aan bod, dat in staat stelt om noodzakelijke gemeenschappelijke informatorische voorzieningen op te sporen.

3.4.1 **Beschrijving van het informatieprofiel**

De taak van een organisatie bepaalt in sterke mate hoe een organisatie naar gegevens kijkt. Kernbegrippen, dat zijn kerngegevens die centraal staan in het werk, typeren deze blikrichting en geven ook aan met betrekking tot welke gegevens een organisatie, gedreven door haar taak, volledigheid, toegankelijkheid en actualiteit nastreeft. Een organisatie blijkt zich te concentreren op slechts enkele kernbegrippen voor de eigen informatiehuishouding. Om goede beslissingen te kunnen nemen is daarom vaak aanvullende informatie nodig van andere organisaties die op andere kernbegrippen gericht zijn. Het patroon van kernbegrippen in een bedrijfsketen wordt informatieprofiel genoemd.

Schema 13 op pagina 82 geeft het stramien van een informatieprofiel. Horizontaal staan kernbegrippen die in de bedrijfsketen voorkomen. Verticaal staan de processen die organisaties ertoe brengen hun informatiehuishouding vanuit de onderkende kernbegrippen te ordenen. Met 'X' kan worden aangegeven welke processen welke kernbegrippen als ordeningsmaatstaf hebben.

Organisaties in een bedrijfsketen moeten voor een goede externe taakvervulling inzicht hebben in de kernbegrippen, die de gegevensverzamelingen van andere organisaties in die bedrijfsketen bepalen.

Schema 13: Kernbegrippen en processen in een bedrijfsketen

kernbegrippen			
processen			
	X		
		X	
			X

Legenda: X = van toepassing

Bij de toepassing van het informatieprofiel komen twee voorbeelden aan bod, ontleend aan de structuurschetsen van de justitiële en de politieële bedrijfsketen.

3.4.2 Herkomst en positionering van het informatieprofiel

Het informatieprofiel past in de informatie-architectuur-benadering. Een informatie-architectuur geeft een schematisch beeld van welke gegevens bewerkt worden door welke processen. Het informatieprofiel is eigenlijk een informatie-architectuur op een hoger abstractieniveau en brengt informatiesamenhangen in beeld op het niveau van een bedrijfsketen. De informatie-architectuur benadering gaat terug op de Business Systems Planning (BSP[®]) van IBM uit de zestiger jaren⁹⁶. Daarmee bracht IBM de samenhang in beeld tussen (denkbare) informatiesystemen van een organisatie ter onderbouwing van dientengevolge te stellen prioriteiten bij systeemontwikkeling. Het nadrukkelijke gebruik van de BSP-benadering voor deze prioriteitstelling heeft voor velen het zicht ontnomen op de betekenis van informatie-architecturen voor het zichtbaar maken en benutten van achterliggende informatiesamenhangen⁹⁷.

De toepassing van het informatieprofiel is onderdeel van een structuurschets⁹⁸ voor de informatievoorziening binnen een maatschappelijke sector, zoals voorgeschreven door het Besluit informatievoorziening rijksdienst 1990 (IVR90). Dit draagt aan bewindspersonen op coördinerend op te treden in onder hen ressorterende maatschappelijke sectoren (zie hoofdstuk 2). Het informatieprofiel, dat is afgebeeld in Voorbeeld 8 op pagina 84, is ontwikkeld in het kader van het structuurschetsonderzoek van de justitiële informatievoorziening. De methode is vervolgens voor de tweede keer toegepast op de politieële informatievoorziening (zie Voorbeeld 9 op pagina 85). Inspiratie werd ontleend aan de structuurschets vastgoedvoorziening, die het kernbegrip *vastgoedobject* centraal stelde⁹⁹.

3.4.3 Betekenis van het informatieprofiel voor ketens

Een informatieprofiel laat zien, hoeveel verschillende 'taalgebieden' met een eigen kernbegrip er in een bedrijfsketen zijn te onderscheiden. Een 'taalgebied' hangt nauw samen met de taak van een groep samenwerkende organisaties. Deze organisaties hebben elk eigen doelstellingen en eigen criteria ontwikkeld voor de eigen taak. Op een breukvlak tussen twee 'taalgebieden' doen zich veelal samenwerkingsproblemen voor, omdat de informatie-uitwisseling iedere keer weer deze taalgrenzen moet overschrijden waardoor veel communicatie- en afstemmingsproblemen ontstaan.

Elimineren van een 'taalgebied' is geen begaanbare weg zolang een bedrijfsketen op hoofdlijnen ongewijzigd blijft. Wijzigen van de taakverdeling binnen de bedrijfsketen door fusies e.d. helpt ook niet: de breukvlakken tussen de taalgebieden komen dan *binnen* organisaties terecht. Het gevolg daarvan is dat de structurele informatieproblemen blijven bestaan, maar wellicht minder zichtbaar worden en op ketenniveau minder goed gezamenlijk zijn aan te pakken. Keteninformatisering biedt daarentegen wel oplossingen. Een van de doelstellingen van deze studie is aan te geven op welke wijze deze 'taal'-problemen met keteninformatisering kunnen worden aangepakt.

3.4.4 Betekenis van het informatieprofiel voor keteninformatisering

Het informatieprofiel brengt zoals gezegd de informatie-architectuur van een bedrijfsketen in beeld. Het gerealiseerde gemeenschappelijk deel van de informatie-architectuur vormt de informatie-infrastructuur van de bedrijfsketen. Voor keteninformatisering heeft het informatieprofiel daarom de betekenis dat de gemeenschappelijke componenten voor een keten eruit kunnen worden afgeleid, die vervolgens in een informatie-infrastructuur kunnen worden ondergebracht. Onderstaande voorbeeld licht dat toe.

Indien een *persoon* in een penitentiaire inrichting is gedetineerd, moet voorkomen worden dat deze persoon wordt vrijgelaten terwijl in een andere *zaak* tegen deze persoon een nieuw vonnis is uitgesproken dat aansluitend ten uitvoer gelegd kan worden. De externe informatie-uitwisseling hierover loopt vaak fout, doordat de informatievoorziening van openbaar ministerie en justitiële inrichting niet op hetzelfde kernbegrip gericht zijn. Een arrondissementsparket, verantwoordelijk voor de ten uitvoerlegging van een vonnis, heeft een informatievoorziening met als kernbegrip *zaak*; de justitiële inrichting is verantwoordelijk voor de bewaking en begeleiding van de gedetineerde en heeft daartoe een informatiehuishouding gebaseerd op het kernbegrip *persoon*. Als zaak-registraties van het Openbaar Ministerie en persoon-registraties van justitiële inrichtingen zouden zijn gekoppeld aan een gezamenlijke verwijzindex 'personen' dan zou een nieuw vonnis zonder tijdverlies naar de juiste inrichting kunnen worden gezonden, terwijl een ontslagprocedure uit een inrichting direct kan worden geblokkeerd in verband met het nieuwe vonnis.

Bovenstaand voorbeeld laat zien, dat een persoons-verwijsindex in de justitiële bedrijfsketen noodzakelijk is om het informatieverkeer in goede banen te leiden. Dit is direct uit het informatieprofiel af te lezen.

3.4.5 Toepassing van het informatieprofiel

Het informatieprofiel van de justitiële bedrijfsketen laat zien, dat deze bedrijfsketen gekenmerkt wordt door drie afzonderlijke taalgebieden. De informatie-uitwisseling in de justitiële bedrijfsketen moet iedere keer weer een of twee taalgrenzen overschrijden. Dit veroorzaakt veel communicatie- en afstemmingsproblemen tussen de organisaties in het justitiële veld. De drie taalgebieden worden getypeerd door de kernbegrippen **feit**, **zaak** en **persoon**. Een **feit** is een gedraging in strijd met voorschriften waaraan de wetgever strafrechtelijke of bestuursrechtelijke sancties heeft verbonden. Bij het constateren van een schending worden gegevens vastgelegd met de bedoeling feiten zo compleet, actueel en overzichtelijk mogelijk te documenteren. Een **zaak** in de justitiële bedrijfsketen is een dossier van een of meer geconstateerde strafbare feiten. Per zaak worden gegevens over dat feit en betrokken personen verzameld. Een zaak wordt met een dagvaarding aan de rechter voorgelegd tenzij het Openbaar ministerie een schikking treft of helemaal van de zaak afziet (sepot). Tot de beslissing door de rechter worden gegevens vanuit het kernbegrip zaak zo compleet actueel en overzichtelijk mogelijk vastgelegd, daarna vanuit het kernbegrip **persoon**. Met **persoon** wordt in de justitiële bedrijfsketen een natuurlijke of rechtspersoon bedoeld waarvan vermoed wordt of vaststaat dat deze een bestuursrechtelijk of strafrechtelijk te handhaven voorschrift heeft geschonden.

Voorbeeld 8: Justitiële kernbegrippen en processen

justitiële kernbegrippen	feit	zaak	persoon
justitiële processen			
constateren schending	X		
onderzoeken schending	X		
ontlokken beslissing		X	
juridische advisering		X	
beslissen		X	
uitvoeren beslissing			X
maatschappelijke advisering			X

Legenda: X betekent van toepassing

Uit: Structuurschets Justitiële Informatievoorziening¹⁰⁰

Instanties met eenzelfde justitiële opsporingstaak zoals bijvoorbeeld de FIOD en de narcoticabrigade concentreren zich op eenzelfde kernbegrip **feit**. Soms komen deze organisaties er bij

toeval achter, dat ze onafhankelijk van elkaar onderzoek doen naar dezelfde **persoon**. Het openbaar ministerie - de volgende schakel in de bedrijfsketen - concentreert zich op het kernbegrip **zaak**. Een 'zaak' start met een proces-verbaal dat het strafbare 'feit' nader specificeert. Het proces-verbaal leidt vervolgens tot een dagvaarding en - bij succes - een vonnis. In een zaak kunnen meerdere feiten worden samengevoegd, soms alleen maar ad informandum (= ter illustratie), soms ook voor gecombineerde berechting. Veel feiten blijven onopgehelderd en leiden niet tot een zaak.

Ter vergelijking volgt hieronder het informatieprofiel van de politieke bedrijfsketen. Deze bedrijfsketen blijkt een wielstructuur te hebben. Organisaties in het politieke taakveld moeten anticiperen of reageren op ordeverstoringen (waaronder natuurlijk ook gepleegde strafbare feiten) en hulp bieden aan degenen die dit behoeven. Deze politiezorg wordt geïnitieerd door **incidenten** (onvoorspelbare verstoringen), **evenementen** (voorspelbare gebeurtenissen) en **personen** (verstoorders van veiligheid en hulpbehoevenden). Niet een rij auto's, maar omstandigheden die bij filevorming een kettingbotsing kunnen opleveren leiden tot actie. Incidenten, evenementen en karakteristieken van personen moeten door de politie in het kader van het niet-justitiële werk worden vertaald naar tientallen maatschappelijke sectoren, binnen en buiten korps- of gemeentegrenzen. Deze communicatie-opgave van de politie als verlengstuk van het openbaar bestuur behoort tot een van de lastigste in onze samenleving.

Voorbeeld 9: Politieke kernbegrippen en processen

politieke kernbegrippen	incident	evenement	persoon
politieke processen			
signaleren	X		
presentie	X	X	
controleren	X	X	
opsporen	X		X
inschakelen andere instanties	X	X	
aanwijzingen geven	X	X	X
helpen	X	X	X
hanteren machtsmiddelen	X	X	X

Legenda: X betekent van toepassing

Uit: *Structuurschets Politieke Informatievoorziening*¹⁰¹

Tenslotte nog een voorbeeld van de praktische betekenis van het informatieprofiel. De Registratiekamer rapporteert in februari 1996 over een onderzoek waarbij zij een aantal justitiële persoonsregistraties van de politie heeft getoetst aan de geldende wetgeving en concludeerde dat veel mensen ten onrechte als verdachte in deze politieregisters zitten.

Het informatieprofiel van de justitiële bedrijfsketen geeft aan, dat informatiesystemen voor de opsporingstaak van de politie gericht zijn op feiten. Persoonsgegevens zijn in dat verband aanvullende gegevens die in een feit-geöriënteerde informatie-huishouding niet systematisch worden geactualiseerd. De ambitie van volledigheid en actualiteit van het beheer richt zich immers op de feiten. Vanuit de theorie van de structuurschets en het informatieprofiel komt men tot dezelfde verwachting als het ingestelde onderzoek bevestigt.

De praktische betekenis van het informatieprofiel wordt duidelijker als we de effectiviteit van de door de Registratiekamer voorgestelde maatregel nader onderzoeken. De Registratiekamer: 'Het openbaar ministerie dient de politie te informeren zodra elke grond om iemand van een misdrijf te verdenken is komen te vervallen. Alleen op basis van een dergelijke schriftelijke mededeling mag de politie de naam uit de registers schrappen'.

*Het Parool op 15-2-1996: Veel mensen ten onrechte als verdacht in registers*¹⁰²

Veel mensen ten onrechte als verdacht in registers

(Van een verslaggeefster)

AMSTERDAM - Duizenden mensen staan ten onrechte bij de politie geregistreerd als verdachte. Dit komt doordat parketten van rechtbanken doorgaans verzuimen de politie door te geven dat een verdachte is vrijgesproken, ontslagen is van rechtsvervolging of dat zijn zaak is geseponeerd.

Dit blijkt uit een onderzoek van de Registratiekamer in de provincies Gelderland, Drenthe en Zuid-Limburg. In totaal staan daar momenteel 560 mensen ten onrechte te boek als verdachte van uiteenlopende misdrijven. De Registratiekamer neemt aan dat de situatie in de rest van het land dezelfde is. "In totaal zal het om enkele duizenden mensen

gaan," aldus een woordvoerder.

De kamer vindt dit 'onaanvaardbaar' en dringt er bij het openbaar ministerie op aan maatregelen te nemen. De verantwoordelijkheid ligt bij de parketten van rechtbanken. Zij zijn verplicht direct de politie te informeren zodra elke grond om iemand van een misdrijf te verdenken, is komen te vervallen. Alleen na een dergelijke schriftelijke mededeling mag de politie de naam uit de registers schrappen.

Een voormalige verdachte kan in veel gevallen last ondervinden van deze registratie, zegt B. Crouwers van de Registratiekamer. Zijn foto kan bijvoorbeeld worden gebruikt als een slachtoffer van een misdrijf bij de politie geconfronteerd wordt met verdachten van een soortgelijk misdrijf. De burgemeester zal een bewijs van goed gedrag afwijzen, nodig voor bijvoorbeeld een sollicitatie omdat hij nog steeds verdacht wordt van een misdrijf. Bovendien is de kans groter dat hij opnieuw van een ander misdrijf wordt verdacht en in de boeien wordt geslagen.

Er zijn verschillende punten in de justitiële bedrijfsketen waar een instantie tot het oordeel kan komen dat iemand ten onrechte verdacht wordt. De officier van justitie kan op grond van een sluitend alibi vaststellen, dat iemand de dader niet geweest kan zijn en dus de zaak seponeren. Ook de rechter kan tot de conclusie komen dat

elke grond om iemand van een misdrijf te verdenken ontbreekt. Het gaat om een relatief klein aantal specifieke afloopberichten ('elke grond om iemand te verdenken is komen te vervallen') dat de weg terug door de keten moet afleggen en daarbij taalgrenzen moet passeren. Noch de politie, noch het openbaar ministerie volgt systematisch de registratie van *personen* in de verschillende gegevensverzamelingen. De kans dat dit terugkoppelingsproces met schriftelijke correspondentie goed zal verlopen is derhalve klein. Met een geschikte informatie-infrastructuur die zorgt voor consistentiebewaking over taalgrenzen heen zou hier wel iets aan te doen zijn, zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien. Het advies van de Registratiekamer gaat aan de structurele oorzaak van dit type informatieproblemen in de justitiële bedrijfsketen voorbij.

4. De praktijk van keteninformatisering: bouwstenen en oplossingen

In dit hoofdstuk wordt een operationele uitwerking van de praktijk van keteninformatisering gepresenteerd. De invalshoek is geen technische maar een conceptuele, waarbij voorop staat de zeer uiteenlopende denkwerelden van managers en automatiseringsdeskundigen te overbruggen.

4.1 Informatie-infrastructurele benadering

Communicatie voor externe samenwerking in organisatienetwerken en bedrijfsketens wordt gerealiseerd met informatiesystemen. De traditioneel opgezette systemen zijn echter nooit ontwikkeld vanuit de optiek van organisatieoverstijgende samenwerkingsverbanden. Voor communicatie tussen organisaties is dus *een andere optiek* nodig. Bemelmans suggereert daartoe onderscheid te maken tussen informatie-infrastructuren enerzijds en specifieke applicaties die daarop voortbouwen anderzijds¹⁰³.

Een informatie-infrastructuur¹⁰⁴ is een algemene, permanente basisvoorziening voor verwerking, opslag en transport van gegevens:

- gemeenschappelijke technische faciliteiten en standaardprogrammatuur (computers, netwerken en database managementsystemen);
- gemeenschappelijke gegevens en kennis (gegevens met regels over de samenhang tussen die gegevens);
- gemeenschappelijke toepassingsprogrammatuur (applicaties en applicatiecomponenten);
- gemeenschappelijke organisatorische voorzieningen, procedures en standaarden.

Informatie-infrastructuur bestaat permanent beschikbare voorzieningen die gebruikt kunnen worden door vele partijen voor allerlei verschillende oplossingen (multi-functioneel gebruik). In de praktijk kan met informatie-infrastructuur herkennen aan (gezamenlijk) beheer onafhankelijk van het beheer van specifieke applicaties die gebruik er van maken. Karakteristiek is ook de noodzaak tot afstemming en coördinatie.

Sietsma komt tot een vergelijkbare conclusie: 'De manier van denken moet nu meer dan ooit omslaan naar *infrastructureel* denken'¹⁰⁵. Communicatie wordt dan gerealiseerd met specifieke toepassingssystemen die van een informatie-infrastructuur gebruik maken. Tan suggereert eveneens een oplossing in de richting van een 'verrijkte informatie-infrastructuur' voor de hoogste twee ontwikkelingsfasen van informatiemanagement¹⁰⁶: '...een 'verrijkte' informatie-infrastructuur ..., waarin het grootste deel van de functionaliteit van alle mogelijke applicaties is ondergebracht in ... softwarebouwstenen ... voor de opslag van tekst, beeld en geluid, voor transac-

tieverwerking, document imaging, workflow management en groupware ... opgeslagen in een bibliotheek, die deel uit maakt van de informatie-infrastructuur'.¹⁰⁷ Of met de woorden van Pruijm¹⁰⁸: 'mechanismen voor de redactionele en digitale ontsluiting van die gegevens met handige zoek- en bladermechanismen, doorverwijzingstechnieken in de tekst (vaak hyper link genoemd), elektronische voetnoten of commentaar'.

Het begrip 'softwarebouwsteen' voor een informatie-infrastructuur kan meer of minder ruim worden opgevat. Zowel een te beperkte als een te ruime invulling beperken de hanteerbaarheid van het bouwsteenconcept voor keteninformatisering. Monteiro en Hanseth komen tot een vergelijkbare constatering met betrekking tot de relatie tussen informatisering en organisatieverandering, waarbij zij spreken van de korrelstructuur van een informatiesysteem¹⁰⁹. Een *te beperkte* invulling, zoals hierboven door Pruijm gehanteerd, leidt de aandacht naar vanuit ketenperspectief weinig relevante technische details. Een gebruiker denkt vanuit bedrijfsdoelen en wil bedrijfsproblemen oplossen. Daarom ligt het voor een gebruiker meer voor de hand een bouwsteen binnen een toepassingssysteem op te nemen dan in een informatie-infrastructuur onder te brengen. Informatie-infrastructuur gaat immers over algemene, multifunctioneel bruikbare bouwstenen. Voor menig manager gaat een informatie-infrastructurele oplossing daarom over andermans problemen. Dit levert een groter verschil in denkwereld op dan bij eerste beschouwing zou lijken. Een *te ruime* invulling, zoals bij Tan, geeft weer te weinig inzicht. De door hem gebruikte ruime termen klinken als bekende algemene systeemfuncties die onvoldoende weergeven welke rol de bouwsteen kan vervullen in de interorganisatiele communicatie. Daarmee ontstaat geen inzicht in de wijze waarop een structureel informatieprobleem met specifieke bouwstenen kan worden opgelost zonder dat eigen toepassingssystemen daardoor worden aangetast of in handen van anderen komen. Voor het begrip bouwsteen is dus een eigen begrippenapparaat nodig.

Wat is informatie-infrastructuur en wat niet? Waar ligt in de praktijk de grens? De hoedanigheid van informatie-infrastructuur is volgens Bemelmans geen vaste intrinsieke eigenschap van voorzieningen zoals technische faciliteiten, gegevens, programma's of procedures. Een voorziening ontleent zijn informatie-infrastructurele karakter aan de afspraak dat hij beschikbaar is gedurende langere tijd voor alle partijen die bij die afspraak betrokken zijn¹¹⁰. Wat tot informatie-infrastructuur behoort kan in de loop van de tijd er weer uit wegvallen, indien de afspraken later worden aangepast. Nieuwe bouwstenen kunnen door daarop gerichte afspraken aan de informatie-infrastructuur worden toegevoegd. Er bestaan dus evenveel informatie-infrastructuren als er afsprakenstelsels zijn. Elk afsprakenstelsel heeft een eigen reikwijdte of afspraakgebied, bepaald door de partijen die bij die afspraken betrokken zijn. Bij keteninformatisering staan organisatienetwerken en bedrijfsketens als afspraakgebieden centraal.

4.2 *Bouwstenen voor een informatie-infrastructuur*

Weliswaar bepaalt gezamenlijk gebruik en onafhankelijk beheer dat een software-bouwsteen onderdeel vormt van een informatie-infrastructuur, de functionaliteit van de softwarebouwsteen moet zich er wel voor lenen. Schema 14 op pagina 92 geeft een aantal voorbeelden o.a. nummeren, coderen, selecteren, ordenen, signaleren, verifiëren, verwijzen, volgen. Enkele van deze softwarebouwstenen worden in deze paragraaf nader verkend:

- *verwijzen;*
- *verifiëren;*
- *nummeren.*

Met deze bouwstenen kunnen oplossingen worden ontwikkeld voor concrete informatorische problemen in de praktijk. Enkele voorbeelden uit de justitiële bedrijfsketen zullen illustreren hoe in concreto de grens tussen informatie-infrastructuur en specifieke toepassing telkens opnieuw met afspraken moet worden getrokken. Daarbij kan niet steeds worden voorkomen, dat eenzelfde bouwsteen zowel in een specifieke toepassing als in de informatie-infrastructuur terechtkomt. Maar een bouwsteen in eigen beheer die ook in de informatie-infrastructuur beschikbaar is kost onnodig veel tijd en geld, zodat te verwachten is dat men na verloop van tijd zoveel mogelijk van de informatie-infrastructuur gebruik zal maken. Dan moet men zich wel geheel kunnen verlaten op de continuïteit en kwaliteit van de gezamenlijk beheerde informatie-infrastructuur. Dat onderstreept het belang van goede afsprakenstelsels.

Voor een informatie-infrastructurele opstelling moet een bouwsteen niet alleen geschikt, maar ook nodig en haalbaar zijn. De in deze studie ontwikkelde benadering van keteninformatisering biedt voor toetsing van behoefte en haalbaarheid vier profielen. Is de bouwsteen in het desbetreffende afsprakengebied, bijvoorbeeld een bedrijfsketen:

1. onmisbaar voor de dominante ketenproblemen;
2. haalbaar in de huidige ontwikkelingsfase van de bedrijfsketen;
3. noodzakelijk voor coördinatie in dit type keten;
4. nodig om nadelige effecten van breuklijnen in de informatievoorziening van de keten te overbruggen?

Indien één van deze vragen niet positief kan worden beantwoord, heeft een informatie-infrastructurele opstelling van die bouwsteen in het desbetreffende afsprakengebied weinig perspectief.

Schema 14: Softwarebouwstenen voor een informatie-infrastructuur

Bouwsteen	Functie	Toepassing
bewaren	vasthouden van een gegeven voor later gebruik	berichtenarchief, historisch verloop van een gegeven
coderen	toekennen of toevoegen van een bepaalde (tijdelijke) waarde aan een gegeven voor een bepaald doel	een (tijdelijk) volgnummer, versienummer, status-, kleur- of streepjescode
contextafhankelijk berekenen	berekening afhankelijk van wie wat waar en wanneer doet	prijsberekening met contextafhankelijke kortingen
intelligent comprimeren	inhoudsafhankelijk beperken van de omvang van een gegevensbestand	handpalmgeografie omzetten in een unieke code
intelligent routeren	gegevens verzenden afhankelijk van de inhoud of van het resultaat van een bewerking van de inhoud	terugzenden van een afgekeurd bericht
nummeren	het beheren van een specifiek nummerstelsel en het toekennen van een specifiek nummer daaruit aan een bepaald object	beheer en uitgifte van unieke of historisch unieke persoonsnummers
ordenen	een gegeven in een bepaald patroon onderbrengen	volgorde
selecteren	gegevens die aan een specifieke eigenschap voldoen afzonderen van alle andere	bijeenbrengen van soortgelijke gegevens, filteren
signaleren	voortdurend vergelijken van twee gegevens op het voorkomen van een bepaald patroon en waarschuwen, dat een gegeven een bepaalde waarde heeft	samenloop signaleren van twee tegenstrijdige gegevens, bijvoorbeeld 'inkomensvervangende uitkering' en 'betaald werk'
verifiëren	een gegeven vergelijken met een bepaalde waarde of patroon om te zien of deze identiek danwel consistent zijn	verifiëren van persoonsgegevens
versleutelen	inhoudsafhankelijk omzetten van gegevens	onleesbaar maken, ontoegankelijk maken voor onbevoegden
vertalen	inhoudsafhankelijk vervangen van een gegeven door een ander	een sectoraal persoonsnummer vervangen door een intersectoraal persoonsnummer
verwijzen	aangeven in welk bronregister één gegeven kan worden gevonden	verwijsindex
volgen	van een gegeven steeds de actuele waarde aangeven	statuscode, voortgang van een transactie
waarmerken	echtheid van een gegeven garanderen	bewijs, 'elektronische notaris'
zoeken	nagaan waar een gegeven voorkomt	nagaan of iemand voorkomt in een bepaald bestand

4.2.1 Verwijzen als bouwsteen: een verwijfsindex

Naar iets verwijzen betekent met verwijfsinformatie de weg wijzen naar waar iets gevonden kan worden. Verwijfsinformatie bestaat uit:

1. een identificerend gegeven, dat aangeeft waarop of op wie de verwijfsing betrekking heeft (een naam, een uniek nummer of een combinatie ervan);
2. de verwijfsing zelf, bijvoorbeeld de aanduiding van een organisatie of een register met relevante informatie.

Verwijfsinformatie is informatie met een bijzonder karakter. Verwijfsgegevens over een persoon bijvoorbeeld leveren indirect een beeld van die persoon op. In combinatie met andere gegevens leveren verwijfsgegevens zodoende vaak nieuwe informatie op. Verwijfsinformatie heeft natuurlijk ook haar beperkingen: zij biedt doorgaans onvoldoende informatie voor het nemen van inhoudelijke beslissingen. Daarvoor moet men zich baseren op informatie uit het achterliggende bronregister.

Uitwisseling van gegevens tussen recherche en Openbaar Ministerie is een voorbeeld van een sectorale justitiële informatie-uitwisseling. Sectorale informatie-uitwisseling overschrijdt de grens van het desbetreffende domein, bijvoorbeeld een bedrijfsketen, niet. Uitwisseling van verwijfsinformatie kan ook intersectoraal plaatsvinden. Intersectoraal is bijvoorbeeld informatie-uitwisseling tussen een detentie-inrichting (justitiële bedrijfsketen) en een beslissingsambtenaar van een gemeentelijke sociale dienst (sociale zekerheid). Omdat doelgericht gebruik van verwijfsgegevens consistent overheids-handelen en bijvoorbeeld preventie van fraude op een privacy-respecterende wijze daadwerkelijk mogelijk maakt, zal geautomatiseerde intersectorale uitwisseling van verwijfsinformatie in de toekomst sterk in omvang en belang toenemen.

Verwijfsinformatie wordt bijgehouden in speciaal daarvoor ingerichte informatiesystemen, meestal verwijfsregistraties, verwijfsregisters of verwijfsindexen genoemd (deze begrippen worden hier als synoniemen door elkaar gebruikt). Een verwijfsindex vormt als het ware een catalogus of telefoonboek voor achterliggende gegevensverzamelingen of bronregisters. Een verwijfsindex moet worden gekoppeld aan de bronregisters waarnaar men wil kunnen verwijzen.

De justitiële bedrijfsketen beschikt al over een VerwijfsIndex Personen Strafrechtshandhaving (VIPS)¹¹¹. Met verwijfsinformatie uit deze verwijfsindex kan snel worden nagegaan, welke instanties beschikken over justitieel relevante informatie over een bepaalde persoon¹¹². Dit vergemakkelijkt het zoekproces naar relevante gegevens. (Niet onbelangrijk voor de justitiële keten, waarbinnen blijkens de structuurschets van de justitiële informatievoorziening méér dan duizend instanties met elkaar samenwerken.) Een detentieverwijfsing geeft aan in welke detentie-inrichting men zijn gevangenisstraf uitzit; een verwijfsing naar een arrondissementsparket van het Openbaar Ministerie verwijft bijvoorbeeld naar een in dat arrondissement uitgebrachte dagvaarding. Een verwijfsindex heeft vooral een logistieke functie, omdat met deze verwijfsinformatie allerlei nuttige logistieke vragen kunnen worden beant-

woord: waar moet post voor iemand naar toe, zitten er nieuwe zaken met betrekking tot die persoon in de justitiële pijplijn, moet er aan iemand nog een stuk in persoon betekend worden, etc. De verwijzindex beperkt ook het zoeken omdat achterliggende bronregistraties voor veel logistieke beslissingen niet geraadpleegd behoeven te worden. Onder de logistieke functie kan ook ketenbrede managementinformatie begrepen worden die kan worden vervaardigd met statistische bewerking van aantallen en patronen van verwijzingen en van de mutaties daarin.

Een verwijzindex kan het verwijzinformatieverkeer op verschillende manieren reguleren. Het koppelen van een bronregister aan een verwijzindex betekent niet, dat een raadpleger toegang heeft tot elke verwijzing. De verwijzindex kan een bevrager toegang weigeren tot een deel van de verwijzinformatie. De verwijzindex kan ook een bepaalde verwijzing afschermen, zodat een raadplegende partij deze verwijzing niet kan zien. Voor een aanleverende instantie kunnen er namelijk - los van de vraag wie toegang tot de verwijzindex hebben - bepaalde redenen zijn om specifieke verwijzgegevens (gedeeltelijk) af te schermen, ook al is men tot raadpleging bevoegd. Verwijzingen kunnen worden afgeschermd bij elke vorm van koppelen. Per type verwijzing is een eigen afschermingsregiem mogelijk¹¹³. Bij een verwijzindex met persoonsgegevens leidt afscherming er ook toe dat geregistreerden van de beheerder van de verwijzindex geen informatie krijgen¹¹⁴. Deze afscherming mag vanzelfsprekend niet zo ver gaan, dat de niet-afgeschermd verwijzingen zo'n beperkt (verwijs)beeld geven, dat het raadplegen niet meer nuttig is of zelfs misleidend. Toegang en afscherming worden in de praktijk vaak ten onrechte over één kam geschoren.

Een verwijzindex is een bouwsteen die gebruikt kan worden voor de oplossing van allerlei informatieproblemen. Twee voorbeelden ter illustratie:

- *afloopberichtgeving*;
- *consistentiebewaking*.

Afloopberichtgeving

In de justitiële bedrijfsketen wordt afloopberichtgeving node gemist. Afloopberichten zijn berichten vanuit een organisatie aan instanties die in eerdere fasen betrokken waren bij een zaak en voor hun werk behoefte hebben aan informatie over wat deze organisatie met de zaak heeft gedaan. In de praktijk is dat voor veel organisaties in de justitiële bedrijfsketen onbegonnen werk, zodat alleen op verzoek ad hoc informatie wordt gegeven over de resultaten van het werk. Het initiatief wordt overgelaten aan de vragende organisatie, die echter niet kan weten dat er voortgang is geboekt of dat een zaak is afgerond en overgedragen aan de volgende instantie in de justitiële bedrijfsketen. Vanuit de informatie-infrastructuur kan dit informatie-uitwisselingsprobleem wel worden opgelost. De overgang van een zaak van de ene fase naar de andere wordt in een verwijzindex zichtbaar door mutaties in verwijzingen. Een bestaande verwijzing vervalt, een nieuwe verwijzing wordt in de verwijzindex opgenomen. Als een nieuwe verwijzing (of het wegvallen van een bestaande verwijzing) automatisch een afloopbericht uitlokt voor instanties die in eerdere fasen bij een zaak betrokken ontstaat een ketendekkend afloopberichtge-

vingsstelsel. Met goede afspraken over welke mutaties deze (gestandaardiseerde) afloopberichten moeten uitlokken kan dit communicatieproces zonder menselijke tussenkomst verlopen. Vele specifieke toepassingen zijn mogelijk, zoals:

- a. afloopberichten met betrekking tot beëindiging van detentie voor de politie, zodat bij onderzoek rekening gehouden kan worden met potentiële verdachten die (weer) op vrij voeten zijn;
- b. automatische voeding en schoning van het opsporingsregister;
- c. signalering aan begeleidende instanties van justitiële contacten van vroeg-criminelen;
- d. signalering van invrijheidsstelling van bepaalde categorieën delinquenten (zeden, geweld) aan begeleidende instanties of aan slachtoffers.

Consistentiebewaking

Met een verwijnsindex kan consistentiebewaking met betrekking tot achterliggende bronregisters worden gerealiseerd. Vooraf dienen patronen van tegenstrijdige verwijzingen gedefinieerd te worden. De verwijnsindex kan aan de hand daarvan automatisch signaleren, dat er zich onjuiste gegevens in een van de desbetreffende bronregisters bevinden of dat er onregelmatigheden zijn opgetreden.

De Verwijsindex Personen Strafrechtshandhaving (VIPS) wordt nog niet gebruikt voor andere doeleinden (oplossingen) dan verwijzen (peildatum 1996). Zolang de verwijnsindex slechts een beperkt deel van de bedrijfsketen dekt, zijn andere oplossingen beperkt mogelijk.

Aan de hand van de vier profielen kan beoordeeld worden of een verwijnsindex binnen de justitiële bedrijfsketen nodig én haalbaar is. Een informatie-infrastructuur opstelling van een bouwsteen in het afsprakengebied van die bedrijfsketen heeft weinig perspectief als één van de vier profielcriteria niet van toepassing is. Voor beoordeling van de haalbaarheid geldt als uitgangspunt de eerder gepresenteerde typering van de huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen.

Voorbeeld 10: Verwijzen in de huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen

ontwikkelingsfasen processen op ketenniveau	INFORMEEL PRATEN	FORMEEL OVERLEG	SAMEN BESLISSEN	AD HOC SAMEN HAN- DELEN (KETENPRO- JECT)	GEMEENSCHAPPELIJKE NETWERK- ORGANEN
ONDERSTEUNING				verwijsinformatie- uitwisseling	gemeenschappelijk beheerde verwijsindex
UITVOERING					
BELEID					

Legenda:

goed ontwikkeld in de justitiële bedrijfsketen niet ontwikkeld in de justitiële bedrijfsketen

Verwijsindex en verwijsinformatie-uitwisseling maken deel uit van de ondersteunende activiteiten in een bedrijfsketen. De informatie-infrastructurele bouwsteen verwijsindex kan wegens het vereiste gemeenschappelijke beheer worden gezien als een gemeenschappelijk *netwerkorgaan*; verwijsinformatie-uitwisseling valt onder de categorie *ad hoc samen handelen*.

Op grond van de vier in deze studie ontwikkelde profielen is de conclusie gerechtvaardigd, dat een informatie-infrastructurele bouwsteen in de vorm van een verwijsindex Personen haalbaar en noodzakelijk is voor de justitiële bedrijfsketen.

Voorbeeld 11: Noodzaak en haalbaarheid van een verwijsindex in de justitiële bedrijfsketen

profielcriterium	justitiële bedrijfsketen
Onmisbaar voor dominante ketenproblemen?	<i>schoon schip maken</i> en <i>op persoon afdoen</i> van strafrechtelijk gesanctioneerde normschendingen vergen een volledig en juist overzicht van wat er allemaal in justitieel opzicht met iemand aan de hand is, waarvoor een verwijsindex onmisbaar is.
Haalbaar in de huidige ontwikkelingsfase van de bedrijfsketen?	gezamenlijke <i>ondersteuning</i> in de vorm van een verwijsindex lijkt haalbaar, hoewel een gezamenlijke ketenorganisatie voor het beheer van deze verwijsindex nog wel de nodige inspanning zal vergen.
Noodzakelijk voor coördinatie in dit type processtructuur?	een bedrijfsketen met een knoopstructuur stelt de hoogste eisen aan coördinatie, welke niet buiten een verwijsindex kan die gevarieerde verwijspatronen en veelvuldige veranderingen daarin betrouwbaar weergeeft.
Nodig voor het vermijden van nadelige effecten van breuklijnen in de informatievoorziening?	De ingang 'persoon' van een verwijsindex Personen stelt in de justitiële bedrijfsketen in staat de breuklijnen tussen de taalgebieden ' <i>feit</i> '-' <i>zaak</i> ' en ' <i>zaak</i> '-' <i>persoon</i> ' te overbruggen.

Dat wil natuurlijk niet zeggen, dat een verwijsindex dan ook zonder slag of stoot in de justitiële bedrijfsketen kan worden gepositioneerd. Het collectieve proces van overleg en besluitvorming in een bedrijfsketen met de omvang van de justitiële bedrijfsketen vraagt ook om andere praktijktheorieën, maar dat komt in het volgende hoofdstuk aan de orde.

4.2.2 Verifiëren als bouwsteen: ja/nee-bevraging

De kern van deze bouwsteen wordt gevormd door ja/nee-bevraging. Er wordt een van te voren gedefinieerde, gesloten vraag gesteld aan een informatiesysteem en het bevraagde systeem antwoordt met ja of nee, al dan niet aangevuld met een nader

referentiegegevens. Er is in beginsel geen sprake van menselijke tussenkomst. Vraag en antwoord zijn zodanig gedefinieerd en gestructureerd, dat het verzendende informatiesysteem het vraagbericht automatisch opmaakt en het ontvangende systeem het antwoordbericht automatisch verwerkt. Deze geautomatiseerde werkwijze wordt Electronic Data Interchange (EDI) genoemd¹¹⁵.

De functie van de verificatiebouwsteen is verschaffen van zekerheid over een gegeven. Belangrijke doelstellingen zijn voorkomen van vergissingen en bestrijden van fraude. Elke categorie gegevens kan worden geverifieerd. Rijbewijsgegevens worden bijvoorbeeld door banken geverifieerd om fraude bij kredietverstrekking te bestrijden. Sommige rijbewijzen die als identiteitsbewijs aan de bank worden getoond deugen niet: het rijbewijs heeft een niet bestaand nummer, het is door de overheid ingenomen of ongeldig verklaard, het is als vermist opgegeven of de houder van het rijbewijs is overleden. Door het nummer van het rijbewijs in te toetsen kan de baliededewerker van de bank nagaan, of er met het identiteitsdocument iets mis is. Daarvoor kan het basisregister rijbewijzen geraadpleegd worden, dat van elk bestaand rijbewijs allerlei gegevens bijhoudt. Als er met het desbetreffende document iets mis is, wordt dat op het beeldscherm van de bank gesignaleerd. De bank kan dan kredietverlening weigeren of om een ander identiteitsbewijs vragen.

Onder een basisregister wordt een register verstaan, dat van een categorie objecten een complete registratie beoogt. Het rijbewijzenregister is een dergelijk basisregister. Zodra een rijbewijs door de drukker wordt vervaardigd, wordt dat nummer al in het basisregister opgenomen, dat wil zeggen vóórdát het wordt gepersonaliseerd. Het basisregister is op dit punt volledig. Dat de geeft mogelijkheid om te verifiëren of een rijbewijsnummer wel bestaat. Vergelijkbare basisregisters zijn er voor auto-tekens, onroerend goed, natuurlijke personen, rechtspersonen, maar bijvoorbeeld (nog) niet voor paspoorten. Concrete afspraken bepalen in hoeverre een basisregister kan worden aangemerkt als informatie-infrastructuur. Uitgaande van de kenmerken 'algemene bruikbaarheid' en 'gemeenschappelijk beheer' is dat meestal niet het geval. Daarom zijn verificatieregisters, softwarebouwstenen voor verificatieprocedures tussen een specifieke gebruikerstoepassing en een basisregister van belang. Deze lenen zich beter voor algemeen gebruik en gemeenschappelijk beheer. Recent hebben de ministers van Justitie, Binnenlandse Zaken en Verkeer en Waterstaat principebeslissingen genomen over de wijze waarop de overheid gegevens ter beschikking stelt voor verificatieprocedures. Gekozen is voor de hierbedoelde informatie-infrastructurele aanpak met eenvoudige verificatieregisters, waarin organisaties kunnen zien of er met het identiteitsbewijs iets aan de hand is. Wat er met een identiteitsbewijs aan de hand is hoeft men daarvoor niet te weten. Over wie het gaat hoeft ook niet in het verificatieregister: het gaat om het document, niet om de persoon van de houder. In beginsel zijn de regels van het privacyrecht dan niet van toepassing. Deze summiere informatie kan daarom voor allerlei maatschappelijke doelen worden gebruikt.

Verificatie van gegevens van natuurlijke personen vormt een hoeksteen van het maatschappelijk verkeer. Voor natuurlijke personen die legaal in Nederland verblij-

ven is de gemeentelijke bevolkingsadministratie (GBA) het basisregister. Er zijn evenveel decentrale basisregistraties als er gemeenten zijn. De GBA wordt bevraagd¹¹⁶ vanuit allerlei maatschappelijke sectoren door instanties die daartoe door de minister van Binnenlandse Zaken zijn geautoriseerd. De bevraging kan direct vanuit specifieke toepassingen en indirect bijvoorbeeld vanuit informatie-infrastructuur opgestelde verwijzindexen plaatsvinden. De wettelijk voorziene bevoegdheid van GBA-afnemers om een zogenaamde afnemerindicatie¹¹⁷ te plaatsen leidt bij bepaalde gebeurtenissen (o.a. verhuizing) tot een spontaan GBA-bericht daarover aan de desbetreffende afnemer.

Men kan voor verificatie van persoonsgegevens de gemeentelijke bevolkingsadministratie bevragen, maar verificatie is ook zonder GBA mogelijk. De vraag is steeds: horen deze gegevens wel bij dezelfde persoon? Daartoe dient men identificerende persoonsgegevens met elkaar te vergelijken. Identificerende persoonsgegevens zijn vaste gegevens van een persoon, zoals geslachtsnaam, voornamen, geboortedatum, geboorteplaats, een toegekend persoonsnummer, etc. Is deze mijnheer Jansen met dit Sofi-nummer en deze geboortedatum inderdaad dezelfde mijnheer Jansen als de Jansen die in de bevolkingsadministratie van Amsterdam voorkomt, wonend in de Haarlemmerstraat? De verificatie is geslaagd, als naam, Sofi-nummer, geboortedatum e.d. allemaal blijken te kloppen. Men gaat er dan doorgaans van uit dat het echt mijnheer Jansen betreft, maar dat is lang niet zeker.

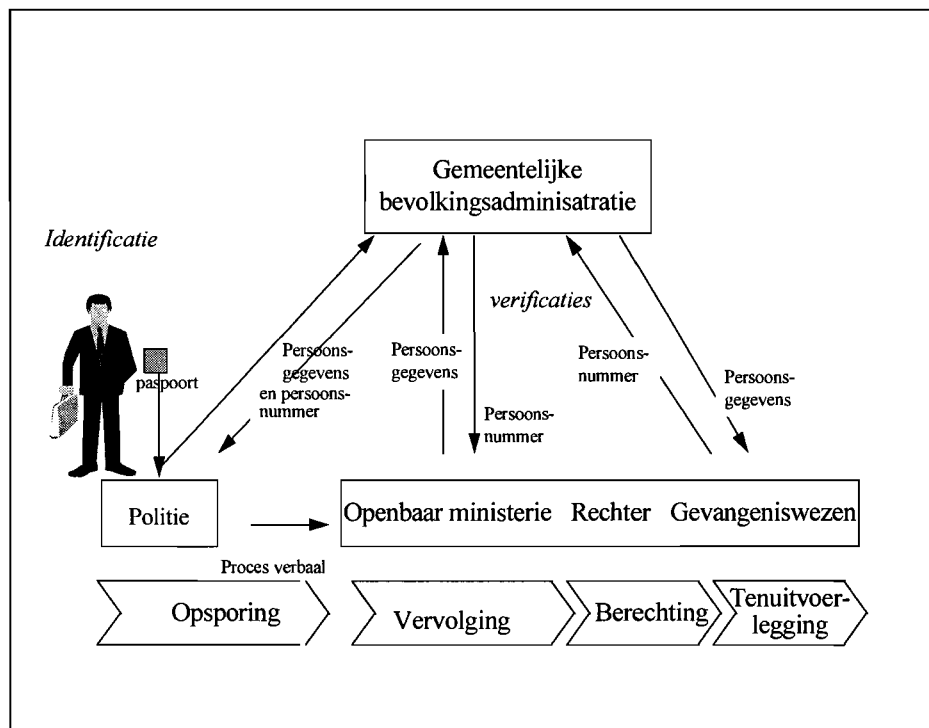
Vaststellen *wie* iemand werkelijk is noemen we identificeren¹¹⁸. Voor *identificatie* is onderzoek nodig. Het uiterlijk van een persoon kan nauwkeurig worden vergeleken met een foto in zijn paspoort; identificerende persoonsgegevens in dat paspoort moeten weer kloppen met die in zijn geboorte-akte. Soms is vergelijking van fysieke persoonskenmerken (vingerafdruk, DNA-profiel etc.) nodig. Van belang voor identificeren is, dat de persoon er zelf bij is. Ook documenten of apparaten moeten in origineel beschikbaar zijn om deze op echtheid te kunnen beoordelen. De bevoegdheid tot het doen van onderzoek naar iemands identiteit is voorbehouden aan slechts enkele instanties, waaronder de politie, de vreemdelingenpolitie en de ambtenaar van de burgerlijke stand. Zij beschikken daartoe over bevoegdheden en hulpmiddelen die aan bepaalde voorwaarden zijn gebonden¹¹⁹. Recent is de regelgeving voor de burgerlijke stand gewijzigd waarbij de traditionele *verhaalakte* ('heden verscheen voor mij X die de geboorte meldde van Y, etc.) is omgezet in een *feitakte* (heden is geboren Y, etc.) om te onderstrepen, dat de ambtenaar van de burgerlijke stand moet instaan voor de juistheid van de gegevens die hij in zijn authentieke akten vastlegt en die via de gemeentelijke bevolkingsadministratie op een paspoort of een rijbewijs terecht komen.

Verificatie is van een andere orde. Daarbij stelt men, zoals we hebben gezien, alleen vast dat twee gegevens al dan niet horen bij *dezelfde* persoon. Verificatie kan daarom nooit de zekerheid verschaffen, dat de desbetreffende persoon werkelijk is voor wie hij zich uitgeeft. Helaas is men zich meestal niet van deze beperking bewust, waardoor verificatie in de praktijk vaak met identificatie wordt gelijkgesteld. Ten onrechte.

Voor privaatrechtelijke rechtshandelingen is verificatie doorgaans toereikend. Als een bankinstelling iemand een krediet wil verlenen, kan zij ermee volstaan de deugdelijkheid van het getoonde identiteitsbewijs te controleren. Voor een justitiële interventie is verificatie meestal onvoldoende. Van de politie wordt verwacht, dat zij bij het constateren van een strafbaar feit de identiteit van een betrokken persoon onomstotelijk vaststelt. Indien hierbij vergissingen worden gemaakt, gaat de justitiële interventie op een later moment in de justitiële bedrijfsketen de mist in. Dat merkt men bijvoorbeeld aan het onbestelbaar retour komen van een aangetekend verzonden gerechtelijk stuk. Dan blijkt dat de betrokkene aan de politie bijvoorbeeld een andere naam heeft opgegeven zonder dat de politie dat in de gaten heeft gehad. In administratieve processen ontbreekt meestal de mogelijkheid van identificatie in het geval de gegevens onderling niet kloppen. Een gebrekkige identificatie kan daarom later met verifiëren niet meer worden hersteld. Als de politie in het begin van de justitiële bedrijfsketen wel een succesvolle identificatie heeft verricht, kunnen andere instanties in een vervoltraject van een zaak volstaan met verificaties.

In Figuur 10 wordt het verschil tussen identificeren en verifiëren in de justitiële bedrijfsketen verduidelijkt.

Figuur 10: Identificeren en verifiëren in de justitiële bedrijfsketen



Voor rechtsgeldigheid van justitiële interventies moet vaststaan, dat het om de *juiste* persoon gaat. De dominante ketenopgave is steeds 'schoon schip' te maken, zodat iemand's justitiële verleden niet voortdurend aan hem blijft kleven. Deze werkwijze kan worden getypeerd met 'op persoon afdoen', waarvoor op allerlei momenten zekerheid moet worden verschaft dat gegevens *dezelfde* persoon betreffen. Voor een meer persoonsgerichte aanpak in de justitiële bedrijfsketen is verificatie voldoende, mits tenminste eenmalig is vastgesteld dat de persoon ook de juiste is. Deze werkwijze legt een geringer beslag op de capaciteit van de keten dan de gebruikelijke zaaks- of feitgerichte aanpak.

Niet elke verificatiebouwsteen is onderdeel van een informatie-infrastructuur, hoewel zo'n softwarebouwsteen daarvoor in principe geschikt is. Voor een informatie-infrastructurele opstelling van een verificatiebouwsteen moet deze behalve geschikt, ook nodig én haalbaar zijn. Toetsing van de behoefte aan een bouwsteen voor verificatie van persoonsgegevens in de gemeentelijke bevolkingsadministratie (GBA) aan de hand van de vier ontwikkelde profielen leidt tot de conclusie, dat voor de justitiële bedrijfsketen een historisch uniek nummerstelsel noodzakelijk en haalbaar is. De dominante ketenproblematiek van de justitiële bedrijfsketen kan getypeerd worden met 'schoon schip maken' en 'zoveel mogelijk op persoon afdoen'. Een persoon kan op enig moment bij meerdere strafbare feiten zijn betrokken die - in allerlei verschillende zaken gebundeld - op verschillende lokaties en in verschillende bewerkingsfasen in de justitiële bedrijfsketen in behandeling zijn. Gezien de grote kans om tegelijkertijd voor verschillende feiten in de justitiële bedrijfsketen te belanden, is voor schoon schip maken en zoveel mogelijk op persoon afdoen een verificatiebouwsteen noodzakelijk voor foutloze verbindingen tussen zaaksgegevens en identificerende persoonsgegevens.

Uitgaande van de eerder gebruikte (subjectieve) inschatting van de huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen is een informatie-infrastructurele verificatiebouwsteen voor persoonsgegevens haalbaar.

Op de derde plaats moet een persoonsverificatieprocedure noodzakelijk zijn voor de coördinatie. De justitiële bedrijfsketen is een bedrijfsketen met een knoopstructuur. De wederkerige afhankelijkheden in zo'n bedrijfsketen stellen de hoogste eisen aan de coördinatie. Deze coördinatie is niet mogelijk zonder steeds de identificerende persoonsgegevens te verifiëren aan de hand van de basisadministratie GBA. In de praktijk kan deze eis verzacht worden door na een eerste verificatie de bijbehorende gegevens van een (historisch) uniek nummer te voorzien. De coördinatie kan dan ook aan de hand van dat sectorale persoonsnummer plaatsvinden (sectorale nummerstelsels vormen de derde in dit hoofdstuk te bespreken bouwsteen).

Tenslotte is een verificatiebouwsteen voor identificerende persoonsgegevens noodzakelijk voor de vereiste betrouwbaarheid van de informatie-uitwisseling in de justitiële bedrijfsketen. De ingang 'persoon' van een verwijzindex stelt namelijk in staat de twee breuklijnen tussen de taalgebieden 'feit'-zaak' en 'zaak'-persoon' van de justitiële bedrijfsketen te overbruggen. De kwaliteit van identificerende persoonsge-

gevens is cruciaal. Voor de ingang 'persoon' van de verwijzindex is een mogelijkheid identificerende persoonsgegevens te verifiëren noodzakelijk, anders is de verwijzindex niet betrouwbaar. Voorbeeld 12 op vat de toetsing op de vier criteria samen.

Voorbeeld 12: Noodzaak en haalbaarheid van een verificatiebouwsteen voor persoonsgegevens in de justitiële bedrijfsketen

profielcriterium	justitiële bedrijfsketen
Onmisbaar voor dominante ketenproblemen?	'Schoon schip maken' en 'op persoon afdoen' vergt op allerlei momenten de zekerheid, dat gegevens dezelfde (en de juiste) persoon betreffen.
Haalbaar in de huidige ontwikkelingsfase van de bedrijfsketen?	Gezamenlijke ondersteuning in de vorm van een gezamenlijk beheerde bouwsteen voor verificatie van persoonsgegevens lijkt haalbaar.
Noodzakelijk voor coördinatie in dit type processtructuur?	Verifiëren van identificerende persoonsgegevens aan de hand van de GBA is noodzakelijk om gegevens van dezelfde persoon goed bij elkaar te houden of met elkaar in verband te plaatsen.
Nodig voor het vermijden van nadelige effecten van breuklijnen in de informatievoorziening?	Zonder de mogelijkheid persoonsgegevens te verifiëren is een verwijzindex Personen Strafrechthandhaving niet voldoende betrouwbaar om de gegevens door de keten heen te leiden zonder gegevens aan verkeerde personen vast te knopen.

4.2.3 Nummern als bouwsteen: sectorale nummerstelsels

Nummerstelsels worden op allerlei gebied toegepast, in zeer uiteenlopende formaten, meestal vol verborgen eigenschappen en bijzonderheden¹²⁰. Auto's, paspoorten, autowegen, rijbewijzen, personen: voor alles is er wel een nummerstelsel. In het algemeen wordt zo'n nummer gebruikt als beschrijving van een object. Dat zou ook anders kunnen, bijvoorbeeld met een pictogram. Toch geven we voor veel toepassingen de voorkeur aan nummers. Een nummerstelsel dient velerlei doelen. Herkenning, voorkoming van doublures, juist verband tussen verschillende gegevens van hetzelfde object, goede volgorde in de procesgang, ondersteuning van de logistiek, heldere communicatie, voorkomen van misverstanden, e.d. Een nummer kan veel van deze functies beter uitvoeren dan een beschrijving in woord of beeld.

Nummers en nummerstelsels kunnen vanuit de grammatica en vanuit de semantiek worden bekeken. Vanuit de grammatica wil zeggen, dat de vorm van het nummer vooropstaat, bijvoorbeeld het aantal posities en/of de combinatie van cijfers en letters. Verwachte aantallen en de beoogde reikwijdte stellen specifieke eisen aan het formaat van een nummer. Een huisnummer is alleen uniek in dezelfde straat, een bovenwoning kan worden aangegeven door een combinatie van cijfer en letter. Een historische uniek sectoraal persoonsnummer voor de Nederlandse bevolking (bijna

16 miljoen mensen) heeft aan 7 posities met uitsluitend cijfers niet lang genoeg: het maximum aantal toe te kennen nummers bedraagt slechts 9.999.999. Semantiek gaat over betekenis. Veel persoonsnummers bevat de geboortedatum, het Nederlandse wegennet begint de nummering vanuit Amsterdam, straten nummeren vanuit het centrum, etc. Dat biedt enerzijds houvast voor allerlei zijdelings nuttige interpretaties, maar stelt anderzijds ook weer eisen aan het formaat van het nummer. Er zijn dus enorm veel nummerstelsels, waarvan Voorbeeld 13 er enkele laat zien.

Voorbeeld 13: Voorbeelden van sectorale nummerstelsels

nummer	doel	specifieke eis
VIPS (7 cijfers)	voortdurend gegevens van dezelfde persoon bij elkaar kunnen brengen	historisch uniek, mag nooit meer aan iemand anders worden uitgegeven
huisnummer (aantal posities naar behoefte)	binnen de straat geen verwarring over een huis; doelmatig kunnen zoeken van een huis	niet persoonlijk; binnen de straat uniek; vaste volgorde binnen elke straat (meestal rekent men vanuit het centrum); nummering vanaf 1, tussentijdse nummers mogen ontbreken
telefoonnummer (binnen Nederland 10 cijfers)	bereikbaarheid van de abonnee; alle gesprekskosten aan de juiste abonnee kunnen factureren	niet persoonlijk, binnen hetzelfde telefoongebied uniek, verhuist binnen hetzelfde telefoongebied mee omdat gedurende het abonnement een nummerwijziging in principe ongewenst is; kan na beëindiging van abonnement of verhuizing buiten een telefoongebied opnieuw worden uitgegeven

Ook de toepassing en de toepassingsomgeving zijn van belang. Een rayonstelsel voor autokentekens impliceert dat bij verhuizing naar een ander rayon het toegewezen kenteken verandert. Dat kan voor een autobezitter in Duitsland bijvoorbeeld lastig zijn. In Afrika, waar men doorgaans zijn geboortedatum niet kent, zou een nummer met als onderdeel een geboortedatum niet kunnen functioneren zoals in Europa. Een justitieel persoonsnummer dient een leven lang mee te gaan, terwijl ook lang daarna elke vorm van verwarring moet worden uitgesloten. Dat vergt een historisch uniek nummer. Maar in de bedrijfsketen immigratie en naturalisatie gaat het erom tijdens de toelating of het verblijf elke verwarring uit te sluiten. Zodra men Nederlander is geworden, verliest het nummer zijn betekenis. Het nummer hoeft daarom slechts gedurende de duur van een toelatingsprocedure te functioneren. Daarvoor is een uniek nummer voldoende. Zou men van het vreemdelingsnummer in het Centraal Register Vreemdelingen, het zogenaamde CRV-nummer, eisen dat eerdere afwijzing of toelating automatisch kan worden opgemerkt, dan zou een historisch uniek nummer wellicht overweging verdienen, ware het niet dat alleen een biometrisch persoonsgegeven effectief kan waarschuwen tegen herhaalde aanmelding, dubbele nummers of meervoudige identiteiten. Bewust kiezen voor een uniek, en niet voor een historisch uniek nummer, heeft twee voordelen: men voorkomt valse verwachtingen ten aanzien van herhaalde aanmelding, dubbele nummers

en meervoudige identiteit en het aantal uitstaande CRV-nummers geeft directe informatie over de omvang van het actuele aantal vreemdelingen.

Voor informatie-infrastructurele opstelling van een bouwsteen 'nummers' moet deze in het beoogde afsprakengebied geschikt, nodig én haalbaar zijn. Toetsing van de behoefte aan een specifiek nummerstelsel als bouwsteen aan de hand van de vier ontwikkelde profielen leidt voor de justitiële bedrijfsketen tot de conclusie, dat een historisch uniek nummerstelsel noodzakelijk en haalbaar is. Voorbeeld 14 vat deze toetsing samen.

Voorbeeld 14: Noodzaak en haalbaarheid van een specifiek nummerstelsel in de justitiële bedrijfsketen

profielcriterium	justitiële bedrijfsketen
Onmisbaar voor dominante ketenproblemen?	Voor 'schoon schip maken' en 'zoveel mogelijk op persoon afdoen' is een historisch uniek nummer noodzakelijk.
Haalbaar in de huidige ontwikkelingsfase van de bedrijfsketen?	Gezamenlijke ondersteuning in de vorm van een historisch uniek nummerstelsel lijkt haalbaar.
Noodzakelijk voor coördinatie in dit type processtructuur?	Een historisch uniek nummer is nodig voor een foutloze onderlinge informatie-uitwisseling in een bedrijfsketen met een knoopstructuur.
Nodig voor het vermijden van nadelige effecten van breuklijnen in de informatievoorziening?	Een verwijzindex personen vereist een zo betrouwbaar mogelijk ingang 'persoon' die in staat stelt de twee breuklijnen tussen de taalgebieden, namelijk 'feit'-'zaak' en 'zaak'-'persoon' te overbruggen.

De dominante ketenproblematiek van de justitiële bedrijfsketen kan getypeerd worden met 'schoon schip maken' en 'zoveel mogelijk op persoon afdoen'. Een persoon kan op enig moment bij meerdere strafbare feiten zijn betrokken die - in allerlei verschillende zaken gebundeld - op verschillende lokaties en in verschillende werkingsfasen in de justitiële bedrijfsketen in behandeling zijn. Gezien de grote kans om tegelijkertijd voor verschillende feiten in de justitiële bedrijfsketen te belanden, is voor schoon schip maken en zoveel mogelijk op persoon afdoen een *historisch uniek nummer* noodzakelijk om geen foute verbindingen tussen al deze verspreid opgeslagen gegevens te leggen.

Uitgaande van de eerder gebruikte (subjectieve) inschatting van de huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen is een historisch uniek VIPS-nummer haalbaar. Daarnaast is een historisch uniek nummer onmisbaar voor de coördinatie in de justitiële bedrijfsketen, die een knoopstructuur heeft. De wederkerige afhankelijkheden in zo'n bedrijfsketen stellen de hoogste eisen aan de coördinatie. Tenslotte is een historisch uniek nummerstelsel noodzakelijk voor de vereiste betrouwbaarheid van de informatie-uitwisseling in de justitiële bedrijfsketen, omdat het allerlei misverstanden over niet unieke persoonsgegevens kan voorkomen. Een

justitiële verwijfsindex (VIPS) zonder historisch uniek nummerstelsel zou teweinig kwaliteitsgarantie bieden.

4.2.4 Praktijkervaring met softwarebouwstenen

Enkele praktijkervaringen met informatie-infrastructurele softwarebouwstenen:

- rond informatie-infrastructurele bouwstenen zijn veel afspraken nodig: een nieuwe tak van sport in de informatievoorziening met veel nieuwe banen;
- exclusiviteit van informatie-infrastructurele bouwstenen is ondoelmatig en onnodig;
- inhoudelijke verrijking van informatie-infrastructurele bouwstenen is een op de loer liggend gevaar voor de informatie-infrastructuur;
- zorg over externe *ontsluiting* van gegevens dreigt te worden ingehaald door zorg over interne *afscherming*: een nieuwe fase in de privacybescherming.

4.2.4.1 *Informatie-infrastructurele bouwstenen vergen veel afspraken*

Informatie-infrastructurele opstelling van een bouwsteen betekent dat er veel afspraken moeten worden gemaakt. Allereerst over toegankelijkheid en continuïteit en over het beheer. Een bouwsteen met persoonsinformatie valt voorts onder het regiem van de Wet persoonsregistraties (binnenkort: Wet bescherming persoonsgegevens)¹²¹, hetgeen beperkingen oplegt aan te registreren en te verstrekken gegevens en verplicht tot een privacyreglement en een aantal procedurele voorzieningen o.a. ten behoeve van controle door de geregistreerde. Koppeling van bronregisters aan een informatie-infrastructurele bouwsteen vergt ook veel afspraken over eventuele gebruiksbeperkingen en afscherming. Vooral voor persoonsgegevens kan dit een complex afsprakenstelsel opleveren¹²².

Een informatie-infrastructurele bouwsteen moet actueel zijn. Er verstrijkt doorgaans enige tijd tussen een verandering in de werkelijkheid en de verwerking van die verandering in een informatiesysteem. Mutaties komen onregelmatig binnen en worden meestal periodiek verwerkt. Het doorgeven van een verandering aan een informatie-infrastructurele bouwsteen gebeurt meestal niet onmiddellijk, zelfs niet als dat technisch wel eenvoudig zou kunnen. De mutaties worden door een bronregister opgespaard en eens per dag, per week, of al naar gelang het opgespaarde aantal mutaties, aan een informatie-infrastructurele bouwsteen doorgegeven. Over in acht te nemen termijnen bij actualisatie moeten afspraken worden gemaakt, zowel met betrekking tot bronregisters als informatie-infrastructurele bouwstenen. De betrouwbaarheid van verwijfsinformatie hangt bijvoorbeeld in grote mate af van de termijnen die verstrijken voordat achterliggende registraties zijn geactualiseerd en deze mutaties dus automatisch zichtbaar worden in de verwijfsindex. Bestrijding van fraude met vervalste, gestolen of niet meer geldige legitimatiebewijzen is gebaseerd op on line verificatie van het document aan de hand van het nummer. Maar dan moeten de waarschuwingssignalen wel volledig en actueel zijn, want iedere vertraging in de

signalering dat er met een legitimatiedocument iets mis is kan fraude tot gevolg hebben. Real time EDI-technieken kunnen mutaties in een achterliggend basisregister vrijwel op hetzelfde moment zichtbaar maken in een verificatiebouwsteen, maar dat is maar een beperkt deel van de mogelijke vertraging. Volledige actualiteit is waarschijnlijk niet te bereiken, maar als de raadpleger weet welke vertragingen gemiddeld en maximaal te verwachten zijn, kan hij dit tijdverloop in zijn beslisprocedures inbouwen, bijvoorbeeld door vaste wachttermijnen. Bekendheid met termijnen en duidelijke signalering van overschrijdingen ervan zijn daarom van groot belang.

De praktijk toont aan, dat voor een betrouwbare informatie-infrastructurele voorziening veel afspraken nodig zijn over allerlei onderwerpen. Geen sinecure, want het gaat om veel verschillende categorieën van instanties en personen: beheerders, gebruikers, raadplegers en bestuurders. Maar de voordelen van keteninformatisering kunnen deze nadelen in beginsel ruimschoots compenseren.

4.2.4.2 Informatie-infrastructurele bouwstenen sluiten andere oplossingen niet uit

Softwarebouwstenen die zich lenen voor een informatie-infrastructurele opstelling, kunnen evengoed onderdeel vormen van een specifieke toepassing. Afhankelijk van afspraken kan een bouwsteen van plaats wisselen, maar in de praktijk blijkt het nuttig om die bouwsteen in de applicatie te laten zitten en daarnaast een identieke softwarebouwsteen op te stellen in de informatie-infrastructuur. Dat lijkt een dubblure, maar de ervaring leert dat voor zo'n dubbele opstelling ook goede argumenten kunnen bestaan.

Ter adstructie moge het volgende voorbeeld dienen, dat gaat over een bouwsteen voor verificatie van persoonsgegevens bestemd voor de COMPAS-systemen van het Openbaar Ministerie. COMPAS verzorgt de dossieradministratie van alle strafzaken binnen een arrondissementsparket. Een groot aantal processen-verbaal in die dossiers bevat identificerende persoonsgegevens en adresgegevens die later niet blijken te kloppen. Een dagvaarding komt onbestelbaar retour, een deurwaarder meldt dat betrokkene niet bekend is op het opgegeven adres, etc. Dat kost veel tijd en geld. Het ontwikkelen van een verificatiebouwsteen voor GBA-bevraging vanuit COMPAS zou in korte tijd zichzelf kunnen terugverdienen. Het is wel een benadering vanuit de klassieke automatisering gericht op grotere efficiency, maar wat is daartegen? Dat informatie-infrastructurele alternatieven niet worden meegewogen.

Vanuit keteninformatisering kijkt men anders tegen deze GBA-wens van COMPAS aan. Veel instanties in de justitiële bedrijfsketen ervaren namelijk hetzelfde probleem. De justitiële bedrijfsketen is lang, de doorlooptijd van een geval door de keten duurt vaak enkele jaren. Daarbij zijn doorgaans vele instanties betrokken, zij het op verschillende momenten. Bij veel handelingen is controle van de persoonsgegevens vereist. Ketenbreed wordt dus gedurende de looptijd van een geval dezelfde verificatie van persoonsgegevens tientallen keren verricht. Als de verificatie achter-

wege blijft, worden geregeld veel kosten gemaakt zonder het gewenste gevolg. Dat pleit voor een GBA-bevraging vanuit de VIPS, die daarvoor dezelfde software-bouwsteen als COMPAS nodig heeft. De justitiële verwijsindex VIPS kan voor eraan gekoppelde bronregisters deze verificatie overnemen en steeds de meest recente GBA-gegevens leveren waar en wanneer dat nodig is. Daartoe dient VIPS zich in de gemeentelijke bevolkingsadministratie te abonneren op mutaties. De kosten van verifiëren en actueel houden worden dan eenmalig voor de gehele keten gemaakt. Het belangrijkste voordeel van deze informatie-infrastructurele opstelling ligt niet eens in de sfeer van de kosten, maar in de vele mogelijkheden van consistentiebewaking van gegevens door de hele justitiële bedrijfsketen heen. Die consistentiebewaking garandeert dat alle zaken van dezelfde persoon in zijn verwijsbeeld zitten, zodat 'schoon schip' en 'op persoon afdoen' effectief kan worden ondersteund. Deze keteninformatiseringsoplossing geeft naast de ketenefficiency vooral de keteneffectiviteit een extra impuls.

Op het eerste oog lijken keteninformatiseringsoplossing en de oplossing vanuit de klassieke automatiseringsbenadering strijdig met elkaar. Bij nader inzien blijken ze elkaar echter goed aan te kunnen vullen.

Keteninformatisering is een proces van lange adem waarop niet alle partijen kunnen of willen wachten. Zij kunnen met de klassieke automatiseringsbenadering direct efficiency-resultaten boeken. De voor COMPAS gebouwde GBA-verificatie-bouwsteen kan voor VIPS in de informatie-infrastructuur worden opnieuw worden gebruikt zonder veel kosten. Het kostennadeel van een dubbele opstelling zit vooral in beheerskosten en berichtkosten. Bij de informatie-infrastructurele oplossing zullen deze kosten per justitiële interventie voor de keten als geheel op den duur veel goedkoper uitvallen. Verwacht mag worden dat partijen er geleidelijk toe zullen overgaan hun eigen GBA-bevraging te stoppen of alleen voor uitzonderingsgevallen te gebruiken. Mocht op enig moment de ketensamenhang terugvallen of een ingrijpende herstructurering doormaken dan beschikt men over een eigen voorziening. Hoe verschillend de oplossingen vanuit de keteninformatisering en vanuit de klassieke automatisering ook zijn, zij hoeven elkaar niet uit te sluiten.

4.2.4.3 Inhoudelijke verrijking van bouwstenen vormt een bedreiging van een informatie-infrastructurele opstelling

Respecteren van de autonomie van organisaties in een bedrijfsketen betekent, dat een informatie-infrastructurele opstelling van een bouwsteen niet mag dwingen tot samenwerking, ook waar de noodzaak daartoe evident is. In het gezagsvacuum van een bedrijfsketen passen daarom bij voorkeur 'kale' bouwstenen, bijvoorbeeld een verwijsindex zonder toegevoegde inhoudelijke gegevens. Zo'n 'kale' bouwsteen is geschikt voor veel partijen en allerlei oplossingen. Omdat inhoudelijke informatie ontbreekt, hoeven eigenaren van achterliggende bronregisters zich weinig zorgen te maken over hun positie in de bedrijfsketen.

Zodra een 'kale' softwarebouwsteen eenmaal functioneert in de informatie-infrastructuur komen er andere krachten los, die de informatie-infrastructurele opstelling op termijn weer in gevaar kunnen brengen. In de praktijk blijken gebruikers van een verwijsindex namelijk niet informatie-infrastructureel te denken. Zij willen vooral hun eigen bedrijfsproblemen oplossen, die ook om andere, aanvullende informatie vraagt. Dat leidt er gemakkelijk toe, dat bijvoorbeeld een verwijsindex wordt uitgebreid met de inhoudelijke gegevens, die nodig zijn voor veiliger en efficiënter werken. Naast een verwijzing naar een detentie-inrichting wordt bijvoorbeeld ook vermelding in de verwijsindex opgenomen van de insluitingsdatum, van de verwachte (voorlopige) invrijheidstellingsdatum of van karakteristieken als vuurwapen- of vluchtgevaarlijk. De drang om vanuit achterliggende bronregisters dit soort inhoudelijke gegevens toe te laten voegen in een informatie-infrastructurele verwijsindex is vanuit de raadpleger gezien goed te begrijpen. Hij verwacht door het raadplegen van de verwijsindex beter te kunnen werken en is vaak niet tevreden met alleen verwijsinformatie. Het gevolg kan zijn dat het informatie-infrastructurele karakter van de verwijsindex op den duur verloren gaat.

Omgekeerd kan inhoudelijke informatie een belemmering opleveren om een al bestaand informatiesysteem van een van de deelnemende organisaties een bredere, informatie-infrastructurele opstelling te geven. Een voorbeeld daarvan biedt de verificatie van paspoortnummers, waarvoor een complete softwarebouwsteen tot op heden ontbreekt, terwijl de gemeenten beschikken over alle benodigde gegevens. Zo'n compleet register is er voor andere documenten zoals rijbewijzen wel.

Gepersonaliseerde paspoortnummers en latere incidenten met die paspoorten (vermissing, diefstal, overlijden van de houder) worden vermeld in de gemeentelijke bevolkingsadministratie, een inhoudelijk persoonsregister dat vanuit de benadering van de klassieke automatisering niet is ontworpen om in een informatie-infrastructuur ten behoeve van documentverificatie te functioneren. Niet-gepersonaliseerde paspoorten, genummerd in voorraad bij de gemeenten, kunnen niet in een persoonsregister worden ondergebracht. Daarom moet op een andere manier worden nagegaan of een bepaald paspoortnummer gewoon verzonden is, bij een gemeente in de niet uitgegeven voorraad zit of gestolen is vóódat personalisatie heeft kunnen plaatsvinden. De klassieke automatisering zou suggereren een centraal bestand aan te leggen van alle paspoortgegevens. Maar dat is politiek niet wenselijk, omdat zo'n bestand erg veel zou lijken op een centraal bevolkingsregister.

Een informatie-infrastructurele benadering zoekt de gewenste oplossing in de richting van een 'kale' bouwsteen voor verifiëren van paspoortnummers zonder nadere persoonsgegevens. Deze verzameling paspoortnummers moet wel compleet zijn, dus alle bestaande paspoortnummers bevatten, ook de nummers van nog niet uitgegeven, niet-gepersonaliseerde paspoorten. Daarnaast is alleen een code nodig, die aangeeft dat dat paspoort niet (meer) geschikt is als legitimatiebewijs. De reden van de gebruiksbeporing (blokkering), of dat nu vermissing, diefstal of het simpele feit is dat het paspoort nog niet is gepersonaliseerd en bij de gemeente in de kast ligt, hoeft niet te worden vermeld. *Persoonsgegevens* zijn voor deze verificatie ook niet

noodzakelijk. Zo'n kale verificatiebouwsteen zou er uit kunnen zien zoals aangegeven in Voorbeeld 15 (de paspoortnummers zijn gefingeerd).

Vanuit een gebruikersomgeving wordt het nummer van een aangeboden paspoort ingetoetst, bijvoorbeeld A75648912, dat blijkt het verificatieregister niet geschikt is voor verificatie. Het verificatieregister geeft aan de bevrager alleen een waarschuwing terug, bijvoorbeeld in de vorm van 'niet geschikt als legitimatiebewijs'. Meer hoeft de bevrager niet te weten. Als hij nr N21261723 had ingetoetst was de melding bijvoorbeeld 'geschikt als legitimatiebewijs' geweest. Meer dan de geschiktheid toetsen van het paspoort voor legitimatiedoeleinden doet de verificatie ook niet. Vermeden moet worden, dat een argeloze bevrager denkt dat de persoon voor het loket nu met zekerheid is, wie hij voorgeeft te zijn. Van identiteitsvaststelling is geen sprake.

Voorbeeld 15: Informatie-infrastructureel verificatieregister voor paspoortnummers

paspoortnummer	code
(gefingeerde nummers)	
A11453535	1
A75648912	1
N21261723	0
Q65758666	0
Q33567773	0

Legenda:

0 = geschikt als legitimatiebewijs

1 = niet geschikt als legitimatiebewijs, d.i. geblokkeerd

4.2.4.4 Interne afscherming van persoonsgegevens

Naarmate er op de werkplek van de gemiddelde medewerker in de justitiële bedrijfsketen meer systemen toegankelijk worden en meer persoonsgegevens bijeengebracht kunnen worden verschuift de aandacht van de externe ontsluitingsproblemen naar de wenselijkheid van interne afscherming. Een gemeensteambtenaar kan aan een afnemersindicatie van het Anth. van Leeuwenhoekziekenhuis eerder dan de betrokkene zien dat iemand kanker heeft. Met een VIPS-nummer en een Sofi-nummer kan een justitiële medewerker een groot aantal gegevens over iemand bijeenbrengen, waarmee veel geld te verdienen kan zijn. Dat mag wel niet, maar wie zorgt dat zo'n grote groep mensen alleen maar doet wat mag?

Keteninformatisering maakt interne afscherming van persoonsgegevens en andere persoonsnummers mogelijk. Het sectorale nummer is voor de meeste handelingen op de werkplek voldoende. Zodra voor een specifieke handeling meer persoonsgegevens nodig zijn kan de verwijfsindex daar voor zorgen. Intersectorale bevraging via de verwijfsindex maakt elk ander persoonsnummer binnen een justitieel bronre-

gister overbodig. Op die manier is de gelegenheid tot vrije informatievergaring op de werkplek voor de gemiddelde medewerker sterk beperkt.

Indien zo'n ontwikkeling op termijn wenselijk wordt gevonden zou wel een wat behoudender strategie nodig zijn met betrekking tot de huidige sectorale nummers. Afnemersindicaties in de gemeentelijke bevolkingsadministratie zouden afgeschermd moeten worden. Verspreiding van gebruik van het Sofi-nummer moet kritisch beoordeeld worden. Het Sofi-nummer zou bijvoorbeeld voor binnen-gemeentelijk gebruik het A-nummer niet mogen verdringen. Evenmin zou het Sofi-nummer geleidelijk als algemeen persoonsnummer mogen gaan functioneren. De wetgever lijkt al voor een voorzichtige strategie met betrekking tot het gebruik van het Sofi-nummer buiten de sociale en fiscale sectoren te hebben gekozen, maar misschien om andere redenen.

Met keteninformatisering in de vorm van nummerstelsels en vertaalbouwstenen is een nieuwe fase in de bescherming van de persoonlijke levenssfeer mogelijk, gericht op afscherming van overbodige persoonsgegevens op de werkplek.

4.3 *Keteninformatiseringsoplossingen: communiceren tegenover registreren*

Met algemeen bruikbare bouwstenen kunnen oplossingen voor allerlei ketenbrede informatievraagstukken worden ontwikkeld. Enkele praktijkproblemen uit de justitiële bedrijfsketen worden nader uitgediept om aan te geven hoe vanuit de benadering van keteninformatisering op een andere dan de gebruikelijke wijze kan worden geïnformatiseerd. Daarbij komen twee meer taakinhoudelijke informatieproblemen aan bod met nadruk op *effectiviteit* van de bedrijfsketen

- preventie van steunfraude door gedetineerden;
- coördinatie van fraudebestrijding;

en twee waarbij de nadruk meer op ketenbreed informatiebeheer ligt en daarmee op de *efficiency* van de bedrijfsketen

- consistentiebewaking;
- filtering van onjuiste informatie.

Elk praktijkgeval wordt als volgt behandeld:

- a. analyse van de problematiek;
- b. oplossing vanuit keteninformatisering;
- c. conclusies.

Onder de conclusies worden ook belangrijke praktijkervaringen vermeld en worden essentiële verschilpunten tussen oplossingen vanuit de klassieke automatisering en keteninformatiseringsoplossingen samengevat.

4.3.1 **Preventie van steunfraude door gedetineerden**

De meeste uitkeringswetten eisen dat uitkeringen bij een langere detentie (gevangenisstraf) moeten worden gekort of ingetrokken. In de praktijk meldt een gedetineerde met een uitkering zijn detentie niet aan zijn uitkeringsinstantie, ófwel omdat hij de regels onvoldoende kent ófwel omdat hij zich van de domme houdt uit verwachting dat het te begane strafbare feit onopgemerkt zal blijven. Navrant detail is dat steunfraude door gedetineerden mogelijk wordt gemaakt en plaats vindt binnen een overheidsinstelling.

4.3.1.1 *Analyse van de problematiek*

Regelgeving en circulaires verplichten de Officier van Justitie, de directeur van een justitiële inrichting (gevangenis) en de sociale dienst ervoor te zorgen dat langere detentie bij de uitkeringsinstantie wordt gemeld. Voor een justitiële inrichting is het echter praktisch gesproken onmogelijk de bijna 700 uitkeringsinstanties te raadplegen om na te gaan, of een gedetineerde (direct of indirect) een uitkering heeft. Deze uitkeringsinstanties zitten met een soortgelijk probleem. Zij kunnen onmogelijk voortdurend bij 70 justitiële inrichtingen nagaan, of een van hun uitkeringsgenieters gedetineerd is. Hierdoor wordt momenteel uitkeringsfraude alleen bij toeval ontdekt.

4.3.1.2 Oplossing vanuit keteninformatisering

Het is dus praktisch onmogelijk steunfraude door gedetineerden op een gebruikelijke manier te ontdekken. Keteninformatisering biedt met de bouwsteen *verwijsindex* een vrijwel waterdichte oplossing. Samenloop van een *VIPS-insluitingsverwijzing* en een *uitkeringverwijzing* in een sociale verwijsindex geeft een gericht vermoeden van steunfraude door de gedetineerde.

De kern van de keteninformatiseringsoplossing wordt gevormd door koppeling van de justitiële verwijsindex (VIPS) en de sociale verwijsindex(en) waarin voor iemand met een uitkering een verwijzing naar de uitkeringsinstantie staat. De circa 35 bedrijfsverenigingen beschikken sinds 1993 over de Gemeenschappelijke Verwijsindex (GVI) voor Ziektewet-, WAO- en WW-uitkeringen. Een verwijsindex voor bijstandsuitkeringen van de circa 650 gemeentelijke sociale diensten is er nog niet, maar plannen daarvoor zijn er wel.

Voor een keteninformatiseringsoplossing is niet alleen van belang welke informatie-infrastructurele bouwsteen nodig is, maar ook hoe het gebruik ervan (bijvoorbeeld bevraging van een verwijsindex) wordt ingebed in het werkproces van de bevragende organisatie. De specifieke toepassing, die van de bouwsteen gebruikt maakt, moet er wel onafhankelijk van blijven. Bevraging van verwijsindexen dient dus onderdeel te vormen van het administratieve proces bij een nieuwe insluiting, maar mag niet geïntegreerd worden binnen het detentie-informatiesysteem TULP (zie hoofdstuk 2.1). Voor keteninformatisering is een vorm van losse koppeling nodig, omdat allerlei andere oplossingen van dezelfde informatie-infrastructurele bouwsteen gebruik moeten kunnen maken.

Registratie van een in te sluiten persoon in TULP dient vanuit de benadering van keteninformatisering onmiddellijk en automatisch in de justitiële verwijsindex (VIPS) een verwijzing naar de desbetreffende inrichting op te leveren. VIPS kan met de bouwsteen *vertalen* het VIPS-nummer omzetten in het voor de sociale index vereiste Sofi-nummer. VIPS kan nu op grond van de nieuwe insluitingsverwijzing met het verkregen Sofi-nummer automatisch een bevraging van de uitkeringsverwijsindex(en) starten. Daarvoor is weer de bouwsteen *verifiëren* nodig, die een 'ja' terugkrijgt als op dat Sofi-nummer een uitkeringsverwijzing in de sociale verwijsindex(en) wordt aangetroffen. Het informatieverkeer tussen de verwijsindexen zelf geschiedt zonder menselijke tussenkomst en kan onzichtbaar blijven. Alleen in geval van een 'ja'-antwoord zorgt VIPS voor een melding 'uitkering bij ... (aanduiding van de uitkeringsinstantie)' op het TULP-beeldscherm aan de insluitingsbalie. Als de gedetineerde op dit moment in het insluitingsproces op zijn meldplicht wordt gewezen onder het noemen van de juiste uitkeringsinstantie, zal betrokkene waarschijnlijk niet weigeren zelf een standaardbrief met detentiemelding en inhoudingsverzoek te ondertekenen, die daarna door tussenkomst van de inrichting wordt verzonden. Omdat het per inrichting om een gering aantal brieven gaat, lijkt de geschetste handmatige procedure met standaardbrief een doelmatige oplossing. Deze op preventie gerichte werkwijze blijft binnen de door de wet gegeven randvoorwaarden en

verdient vanuit oogpunt van privacybescherming de voorkeur boven achteraf controleren of spontaan buiten de betrokkene om informeren van de uitkeringsinstantie. Achteraf controleren is bovendien erg kostbaar.

Vanwege de enorme aantallen uitkeringsgerechtigden en uitvoerende instanties is een geautomatiseerde intersectorale raadpleging van de verwijfsindexen van de justitiële en de sociale sector onvermijdelijk. Omdat de kans dat iemand bij insluiting een uitkering geniet

- vele malen *groter* is dan de kans dat iemand bij de uitkeringverlening gedetineerd is, maar tegelijkertijd weer
 - vele malen *kleiner* dan het aantal uitbetalingen,
- ligt het voor de hand deze geautomatiseerde bevraging vanuit de justitiële verwijfsindex (VIPS) te doen. Maar als de kwantitatieve verhoudingen anders zouden liggen zou beter vanuit de sociale index(en) de justitiële verwijfsindex (VIPS) kunnen worden bevraged.

De trigger voor bevraging van de sociale index(en) dient in het operationele proces van inschrijven te zitten. Het gaat dus niet om vergelijking van twee bestanden, maar om een raadpleging met betrekking tot een specifieke persoon in het kader van een voor hem herkenbare baliehandeling (insluiting).

Een keteninformatiseringsoplossing voor preventie van steunfraude door gedetineerden maakt gebruik van enkele softwarebouwstenen die aan de hand van de vier profielen dienen te worden getoetst op noodzaak en haalbaarheid. (In de eerste helft van dit hoofdstuk is deze analyse verricht voor de vet aangegeven softwarebouwstenen).

Schema 15: Softwarebouwstenen voor preventie van steunfraude door gedetineerden

keteninformatiseringsoplossing		preventie van steunfraude door gedetineerden
informatie-infrastructurele softwarebouwstenen		
nummers	VIPS-nummer	x
verwijzen	insluiting, uitkering	x
vertalen	VIPS-nummer in Sofi-nummer en terug	x
verifiëren	uitkering ja/nee	x
signaleren	bij ja: een melding in TULP-scherm	x

Legenda: vet weergegeven bouwstenen zijn in de eerste helft van dit hoofdstuk op noodzaak en haalbaarheid in de justitiële bedrijfsketen getoetst

4.3.1.3 Conclusies

- Informatie-uitwisseling tussen een detentie-inrichting en een beslissingsambtenaar van een gemeentelijke sociale dienst is een voorbeeld van een intersectorale informatie-uitwisseling. Deze zal in de toekomst sterk in omvang en belang toenemen. De behoefte aan intersectorale informatie-uitwisseling zal vooral toenemen, omdat op deze wijze in allerlei processen preventief toezicht en voorkoming van criminaliteit op een privacy-respecterende wijze mogelijk is.
- De geschetste keteninformatiseringsoplossing voor preventie van steunfraude door gedetineerden verdient vanuit oogpunt van doelmatigheid de voorkeur boven achteraf controleren met bestandsvergelijking. Achteraf controleren is erg kostbaar en arbeidsintensief. Door in het concrete geval alleen voor deze insluiting en deze persoon de verwijksindexen te bevragen kunnen eventuele misslagen in de signalering ter plekke worden uitgezocht en rechtgezet. Betrokkene heeft dan een directe aanleiding en voldoende eigenbelang om de houder van de achterliggende bronregisters om correctie te vragen.
- De geschetste keteninformatiseringsoplossing voor preventie van steunfraude door gedetineerden verdient ook vanuit oogpunt van privacybescherming de voorkeur boven achteraf controleren of spontaan buiten de betrokkene om informeren van de uitkeringsinstantie. Het verzoek tot inhouding of korting van de uitkering moet door de betrokken uitkeringsgerechtigde zelf worden gedaan, zonder dat allerlei mensen daar weet van hebben. Zo'n verzoek dient niet vanuit een informatiesysteem van het gevangeniswezen of via de justitiële verwijksindex (VIPS) naar de betrokken instanties te gaan. Afhankelijk van de situatie en de aantallen heeft een handmatige procedure voorlopig vanuit privacy-overwegingen de voorkeur.
- De benadering vanuit de klassieke automatisering zou uitkomen op óf een aparte databank met gedetineerde uitkeringsgenieters óf een procedurele oplossing waarbij periodiek complete bestanden gedetineerden en uitkeringsgenieters met elkaar worden vergeleken. Beide benaderingen zijn minder wenselijk:
 - a. een aanpak met specifieke databanken veroorzaakt veel onnodig gegevensbeheer door de meervoudige vastlegging door verschillende organisaties. Bovendien blijkt dit type databank afhankelijk van gegevens van organisaties die zich in de specifieke problematiek soms niet goed herkennen en daarom slordiger omspringen met vullen en beheren van de databank;
 - b. periodieke integrale vergelijking van bestanden is erg gevoelig voor onterechte foutsignalen, die in grote aantallen uitgezocht moeten worden naast het normale werk. Omdat tussen de periodieke vergelijkingsmomenten het ontdekken van strijdigheden niet mogelijk is, glippen een aantal fraudegevallen tussen de mazen van het net door. Op deze wijze achteraf controleren is

door de beperkte trefkans en het vele onnodige uitzoekwerk erg kostbaar. Geautomatiseerde bestandsvergelijking wordt daarom tegenwoordig niet meer gezien als een doelmatige oplossing voor dit type controle.

- Een keteninformatiseringsoplossing vereist een duidelijke afbakening van communicatie ten opzicht van registratie en verwerking van inhoudelijke gegevens. Antwoord op de vraag of iemand een uitkering heeft moet losgemaakt worden van inhoudelijke gegevens erover (aanvang, duur, bedrag, etc.). Voor de communicatie is vaak een beperkt aantal algemeen bruikbare softwarebouwstenen toereikend. Beheer van inhoudelijke gegevens dient dicht bij de bron plaats te vinden binnen een organisatie die vanuit een kerntaak een groot belang bij juiste en volledige gegevens.
- De kosten van een doelmatige keteninformatiseringsoplossing blijken vaak terecht te komen bij partijen die niet de baten ervan genieten. Voor keteninformatisering is het dus belangrijk zodanige bestuurlijke en organisatorische kaders te realiseren, dat noodzakelijke investeringen slagvaardig gedaan kunnen worden en exploitatiekosten gedragen worden door partijen in verhouding van hun te behalen voordelen¹²³. Zo komen de kosten van deze keteninformatiseringsoplossing voor preventie van steunfraude door gedetineerden grotendeels terecht bij de detentie-inrichtingen, terwijl de baten geheel toevallen aan de bedrijfsverenigingen en de gemeentelijke sociale diensten.

4.3.2 Coördinatie van fraudebestrijding

Fraude neemt in een complexer wordende samenleving onvermijdelijk toe. Steeds meer regels en ingewikkelde procedures werken fraude in de hand. Fraude versterkt zichzelf door normbesef geleidelijk aan te tasten. Daarom is succesvolle fraudebestrijding belangrijk voor de justitiële bedrijfsketen.

Bij de voorgaande oplossing, preventie van steunfraude door gedetineerden, is al duidelijk geworden dat keteninformatisering in staat stelt tot een preventieve werkwijze. Ook de inzet van informatie-infrastructurele verificatieregisters voor natuurlijke personen en identiteitsbewijzen, zoals besproken bij de toelichting van de softwarebouwsteen 'verifiëren', dient fraudepreventie in het algemeen.

Toch is er momenteel sprake van zoveel fraude, dat daarnaast ook repressie voor keteninformatisering een belangrijk terrein vormt. Daarom geeft het onderstaande voorbeeld uit de justitiële bedrijfsketen aan wat keteninformatisering voor de coördinatie van fraudebestrijding vermag.

4.3.2.1 *Analyse van het probleem*

Fraudeurs maken zich vaak schuldig aan meerdere vormen van fraude tegelijkertijd. Om milieufraude niet te laten ontdekken, moet de fraudeur de baten ervan verzwijgen voor de fiscus. Zo gaan milieufraude en belastingfraude hand in hand. Fraudeurs handelen bovendien doorgaans niet alleen, maken gebruik van slimme trucs en doen er alles aan om hun fraude stil te houden. Daarom zijn fraudesituaties vaak complex en is fraudebestrijding een moeizaam proces. Fraudeonderzoek heeft vaak een ongestructureerd karakter vol onvoorspelbare verwickelingen. Concrete indicaties voor gezamenlijke aanpak, zoals omvang en zwaarte van een zaak, zijn meestal pas achteraf vast te stellen. Fraudeonderzoek is daarom moeilijk (vooraf) te coördineren.

Opsporen van fraude heeft weinig zin tenzij het onderzoek wettig en overtuigend bewijs oplevert. Daarom is fraudebestrijding sterk gespecialiseerd. Er zijn honderden instanties met bestrijding van allerlei soorten fraude¹²⁴ bezig:

- landelijke politie-instanties zoals de Rijksrecherche en de divisie Centrale Recherche Informatie (CRI) van het Korps Landelijke Politiediensten (KLPD);
- regionale politie-instanties, zoals de 25 politieregio's;
- landelijke bijzondere opsporingsdiensten zoals de Algemene InspectieDienst (AID) van het ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij (LNV), de Economische Controledienst (ECD) van het ministerie van Economische Zaken (EZ), de Hoofdingspectie Milieu van het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM), de Rijksaccountantsdienst van het ministerie van financiën, de Fiscale Inlichtingen en OpsporingsDienst (FIOD);
- regionale bijzondere opsporingsdiensten;
- lokale bijzondere opsporingsdiensten zoals de sociale recherche van de sociale dienst.

Elke opsporingsdienst ziet maar een stukje van een fraudesituatie, namelijk alleen dat gedeelte waarop die instantie is gespecialiseerd. De opsporingsinstanties lopen elkaar bij hun fraudeonderzoek vaak ongewild voor de voeten, omdat ze van elkaar niet weten dat ze met dezelfde persoon bezig zijn.

Alle partijen in de justitiële bedrijfsketen willen de coördinatie van het fraudeonderzoek verbeteren. De bijzondere opsporingsdiensten, vooral de landelijk georganiseerde, willen een landelijk opererend Openbaar Ministerie. Het Openbaar Ministerie is regionaal georganiseerd in 19 arrondissementsparketten en 5 ressortsparketten en slaagt er nauwelijks in om als één organisatie te functioneren. In elk parket coördineren fraude-officieren de vervolging en werken daartoe samen met vele tientallen verschillende opsporingsdiensten (waaronder de politie). Het Openbaar Ministerie is voorstander van een landelijke coördinerende organisatie met een centraal meldpunt, waar alle opsporingsdiensten hun fraudezaken moeten melden. Dit meldpunt stelt op basis van de verkregen informatie de prioriteit van een zaak vast en wijst deze vervolgens toe aan één instantie die in het desbetreffende gezamenlijke onderzoek het voortouw heeft en de overige deelnemende instanties coördineert. Voor dit landelijke meldpunt moet er een landelijke databank komen, waarin alle fraude-opsporingsinstanties inhoudelijke gegevens over alle lopende fraudeonderzoeken vastleggen. De bereidheid vitale informatie over het eigen primaire proces over te dragen aan een andere instantie in de bedrijfsketen met daarbij de bevoegd-

heid de leiding erover over te dragen aan een andere organisatie vergt veel van de samenwerkingsbereidheid in het justitiële veld. Toch moet vrijwel iedere opsporingsdienst en het gehele Openbaar Ministerie meedoen, anders werkt deze oplossing niet.

4.3.2.2 *Oplossing vanuit keteninformatisering*

Een keteninformatiseringsoplossing gaat uit van autonomie van opsporingsinstanties en van de huidige regionale organisatie van het Openbaar Ministerie. Een gezamenlijke aanpak moet een eigen keuze van de betrokken instanties blijven. Het gaat dus vooral om de vraag wat zoveel verschillende zelfstandige organisaties voor het beter verrichten van hun eigen opsporings- en onderzoekstaak minimaal samen willen doen. De motivatie tot samenwerking moet aan concrete situaties worden ontleend. Indien er bereidheid is samen een algemeen bruikbare informatie-infrastructuur te ontwikkelen, komen keteninformatiseringsoplossing binnen bereik.

Een aanpak vanuit keteninformatisering zou kunnen omvatten:

- a. uitwisselen van verwijsinformatie met een gezamenlijk beheerde verwijsindex;
- b. overleg over coördinatiecriteria en samenwerkingsindicaties;
- c. overleg over kennisbundeling in zware zaken;
- d. overleg over consequenties van selectiedrempels voor de verwerkingscapaciteit van de verschillende partijen;
- e. informele evaluaties van de ondersteuning, van de wijze waarop elke partij zijn zware zaken uitvoert en van ieders prioriteiten;

Een keteninformatiseringsoplossing met dit type onderdelen brengt een zichzelf versterkend proces aan de gang. Elke succesvolle samenwerking stimuleert meer informatie-uitwisseling en intensiever samenwerken. Evaluaties richten de aandacht op succesfactoren en verbeteringsmogelijkheden.

De kern van de keteninformatiseringsoplossing is een verwijsindex. Deze hoeft niet specifiek gericht te zijn op fraudezaken. Een algemene justitiële verwijsindex is bruikbaar mits afschermen van (fraude)verwijzingen mogelijk is. Met de verwijsgegevens kan elke opsporingsinstantie voor elke eigen zaak aan de hand van het patroon van verwijzingen rond een bepaalde persoon zelf omvang en zwaarte van een zaak taxeren en nagaan welke potentiële samenwerking denkbaar is. De verwijsindex laat partijen vrij in een concreet geval samen te werken.

Deze informatorische oplossing kan ook allerlei organisatorische maatregelen ondersteunen, zoals landelijke meldpunten voor een bepaalde categorie zaken, maar dan op arrondissementniveau. Bijvoorbeeld een *landelijke* visfraude-officier op het arrondissementsparket *Haarlem* met een vaste samenwerking met de desbetreffende bijzondere opsporingsdienst, de Algemene InspectieDienst van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV).

In Schema 16 op pagina 118 worden enkele mogelijkheden weergegeven die passen in een keteninformatiseringsoplossing. Deze worden afgezet tegen de huidige ont-


Schema 16: Keteninformatiseringsoplossingen voor coördinatie bij fraudezaken afgezet tegen de huidige justitiële samenwerking


ONTWIKKELINGSFASEN PROCESSEN OP KETENNIVEAU	INFORMEEL PRATEN	FORMEEL OVERLEG	SAMEN BESLISSEN	AD HOC SAMEN HANDELEN (KETENPROJECT)	GEMEENSCHAPPELIJK NETWERK-ORGAAN
ONDER-STEUNING	evalueren van de ondersteuning	coördinatiecriteria en samenwerkingsindicaties	uitgangspunten voor uitwisseling van verwijsinformatie	verwijsinformatie uitwisseling	gezamenlijke verwijfsindex
UITVOERING	evalueren van de werkwijze van elke instanties in zware zaken	kennisbundeling in zware zaken			
BELEID	evalueren van ieders prioriteiten	consequenties van selectiedrempels voor de werkingscapaciteit van de verschillende partijen			

Schema 17: Oplossingen voor coördinatie bij fraudezaken vanuit de invalshoek van de klassieke automatisering

ONTWIKKELINGSFASEN PROCESSEN OP KETENNIVEAU	INFORMEEL PRATEN	FORMEEL OVERLEG	SAMEN BESLISSEN	AD HOC SAMEN HANDELEN (KETENPROJECT)	GEMEENSCHAPPELIJK NETWERK-ORGANEN
ONDER-STEUNING					
UITVOERING			toewijzing van coördinatiebevoegdheid	gezamenlijke aanpak van zware zaken	gezamenlijke inhoudelijke databank
BELEID			gemeenschappelijke prioriteitstelling		

Legenda:

 goed ontwikkelde aspecten

 (nog) niet ontwikkelde aspecten

wikkelingsfase van de samenwerking in de justitiële bedrijfsketen. Schema 17 op pagina 118 doet hetzelfde voor enkele gangbare oplossingen die passen bij een benadering vanuit de klassieke automatisering. Indien de huidige ontwikkelingsfase van de justitiële bedrijfsketen goed is getypeerd, is de conclusie dat deze laatste weinig kans van slagen hebben.

In Schema 18 op pagina 119 worden de belangrijkste bouwstenen gepresenteerd die voor deze keteninformatiseringsoplossing nodig zijn. (De vet weergegeven bouwstenen zijn in de eerste helft van dit hoofdstuk getoetst op informatie-infrastructurele bruikbaarheid binnen de justitiële bedrijfsketen). Als zo'n keteninformatiseringsoplossing eenmaal redelijk functioneert kunnen andere bouwstenen worden toegevoegd.

De specifieke eisen ten aanzien van afscherming van fraudeverwijzingen verdient nadere toelichting, omdat dit aspect voor de informatie-infrastructurele opstelling van een verwijzindex belangrijk is.

Schema 18: Softwarebouwstenen voor een keteninformatiseringsoplossing voor meer coördinatie in de fraudebestrijding

keteninformatiseringsoplossing		coördinatie van fraudebestrijding
informatie-infrastructurele softwarebouwstenen		
nummers	VIPS-nummer	x
verwijzen	<i>afgeschermd</i> fraudeverwijzingen	x
verifiëren	is voldaan aan de coördinatiecriteria?	x
signaleren	melding 'coördinatie gewenst' met naam + telnr	x

Legenda: vet weergegeven bouwstenen zijn in de eerste helft van dit hoofdstuk op noodzaak en haalbaarheid in de justitiële bedrijfsketen getoetst

De behoefte om verwijzingen naar bepaalde bronregisters af te schermen kan ten onrechte leiden tot de beslissing om dat bronregister dan maar niet te koppelen aan een algemene verwijzindex. Onnodig afschermen belemmert weer de informatie-infrastructurele betekenis van een verwijzindex.

Het is verleidelijk voor elk onderdeel van het justitiële werk of voor de doelstellingen aparte verwijzindexen te ontwikkelen. Een aparte verwijzindex voor fraude, geweld-, zeden, drugs, etc. Informatie-infrastructuur kenmerkt zich o.a. door alge-

mene bruikbaarheid. Een algemene justitiële verwijsindex zou dus in al deze situaties ingezet kunnen worden. Alleen het afsprakengebied, de justitiële bedrijfsketen, stelt grenzen aan het bereik van een verwijsindex. Binnen één afsprakengebied houdt gebruik van één algemene verwijsindex de informatie-infrastructurele mogelijkheden zo groot mogelijk. Maar dat betekent wel, dat specifieke verwijzingen (bijvoorbeeld fraudeverwijzingen) afgeschermd moeten kunnen worden. Een fraudeonderzoek kan in het begin gemakkelijk gefrustreerd worden door lekken of vroegtijdig bekend worden van het onderzoek. In die fase is vaak nog onduidelijk wat de aard en de omvang ervan is en wie er allemaal bij betrokken zijn. In de beginfase prevaleert coördinatie van fraudebestrijding daarom boven algemene keteneffectiviteit. VIPS-verwijzingen naar achterliggende frauderegisters van (bijzondere) opsporingsdiensten en Openbaar Ministerie dienen alleen getoond te worden aan justitiële instanties die zich bezighouden met fraudebestrijding¹²⁵. Daarentegen zijn er ook verwijzingen die zonder bezwaar voor alle justitiële instanties zichtbaar kunnen zijn, bijvoorbeeld verwijzingen naar openstaande dagvaardingen. Zodra een fraudeonderzoek niet meer kan worden verknoeid, is communicatie tussen justitiële instanties van groter belang. Daarvoor moeten verwijzingen zichtbaar zijn. Onderbrengen en afschermen van fraudeverwijzingen in de algemene justitiële verwijsindex biedt het voordeel dat deze verwijzingen, zodra afscherming niet meer nodig is, onmiddellijk weer deel uitmaken van het zichtbare verwijsbeeld van iemand. De afschermende partijen hebben het voordeel dat zij steeds alle verwijzingen hebben kunnen zien.

4.3.2.3 *Conclusies*

- Fraudeonderzoek heeft te weinig structuur en is te onvoorspelbaar om vanuit een centrale landelijke organisatie te coördineren. Het zal veel samenwerkingsbereidheid vergen in het justitiële veld om vitale inhoudelijke informatie over het eigen primaire proces aan een centrale instantie over te dragen, die vervolgens de bevoegdheid krijgt de leiding over een zaak aan een andere instantie toe te wijzen. In bedrijfsketens ontbreekt de hiervoor vereiste hiërarchie, een van de oorzaken van de ondervonden coördinatie- en samenwerkingsproblemen. Een centrale coördinerende instantie met klassieke automatisering (een fraudedata-bank) heeft daarom weinig kans van slagen.
- Er is een haalbare keteninformatiseringsoplossing voor coördinatie van fraudebestrijding. De benodigde bouwstenen kunnen informatie-infrastructureel worden opgesteld: gemeenschappelijk, onafhankelijk van specifieke toepassingen beheerd, voor alle partijen beschikbaar en ook voor andere doeleinden geschikt. Voor de bouwsteen verwijsindex kan gebruik worden gemaakt van de algemene justitiële verwijsindex (VIPS), mits fraudeverwijzingen kunnen worden afgeschermd.
- Een voorstudie of definitiestudie voor een ketenprobleem, zoals coördinatie van fraudebestrijding, moet ook keteninformatiseringsoplossingen in analyses en afwegingen meenemen. Deze worden gemakkelijk over het hoofd gezien, terwijl

de risico's bij een klassieke automatiseringsaanpak van zo'n ketenprobleem worden onderschat.

4.3.3 Consistentiebewaking in de justitiële bedrijfsketen

Tussen gegevens over hetzelfde object in verschillende bronregisters - ook binnen één organisatie - kunnen afwijkingen ontstaan. Bestandsvervuiling kenmerkt elke gegevensverzameling.

4.3.3.1 Analyse van het probleem

Soms blijken gegevens opzettelijk verkeerd te zijn opgegeven, vaak ook blijken typfouten in het spel. Bovendien krijgen bijna alle gegevensverzamelingen na verloop van tijd te maken met gegevens die ten onrechte niet zijn aangepast aan nieuwe situaties.

Opschonen en actualiseren kost veel tijd en geld. Een foutief of verouderd gegeven wordt aangepast als het fout blijkt te zijn. In de meeste gevallen ontbreekt een vergelijkingsgegeven. Als dat er wel is, welk gegeven is dan het juiste? De gebruikelijke aanpak is een periodieke bestandsvergelijking. De effectiviteit daarvan wordt echter ondergraven door veel onterechte foutsignalen, het niet kunnen constateren van fouten tussen de momenten van bestandsvergelijking en de snelheid waarmee vervuiling na elke schoonmaakoperatie weer toeslaat.

4.3.3.2 Oplossing vanuit keteninformatisering

Keteninformatisering biedt voor sommige gegevenssoorten en voor sommige situaties de mogelijkheid van een voortdurende (geautomatiseerde) bewaking en van een preventieve werkwijze. Ingebed in een handeling wordt controle voor dat geval op het moment zelf gedaan, terwijl de tegenstrijdigheden of onduidelijkheden op dat moment gemakkelijk kunnen worden geconstateerd en opgelost.

De kern van zo'n oplossing wordt gevormd door de bouwstenen 'nummers', 'verwijzen' en 'verifiëren'. Nadat identificerende persoonsgegevens zijn geverifieerd en administratief gelijk bevonden met de controlegegevens (b.v. de GBA) kan een justitieel VIPS-nummer aan de persoon worden toegekend. Drie soorten vervuiling kunnen op deze wijze structureel worden aangepakt:

- gegevens over verschillende personen hebben een verschillend VIPS-nummer en kunnen dus niet per ongeluk bij elkaar worden gevoegd;
- door identificerende persoonsgegevens met hetzelfde VIPS-nummer onderling automatisch te laten vergelijken komen verschillen in identificerende persoonsgegevens, bijvoorbeeld veroorzaakt door typfouten, gemakkelijk aan het licht;

- verwijzingen die niet gelijktijdig voor kunnen komen, kunnen door een verwijzingsindex automatisch worden gesignaleerd; tegenstrijdige verwijzingen in een verwijzingsindex (bijvoorbeeld: iemand blijkt volgens de verwijzingen tegelijkertijd gedetineerd én ontsnapt) geven aanleiding de persoonsgegevens te verifiëren, te vergelijken en zonodig de inhoudelijke gegevens in de bronregisters te controleren. Dat leidt tot correctie van het bronregister of van een beslissing. Het signaal blijft om aandacht vragen, totdat de tegenstrijdigheid in de verwijzingen is verdwenen.

Deze drie bewakingsroutines worden voortdurend en automatisch uitgevoerd. Afwijkingen worden gesignaleerd op het moment dat een gebruiker in een achterliggend bronregister de inconsistente gegevens invoert. Dat is ook het ideale moment om de strijdigheid uit te zoeken en op te lossen. Betrokkene is veelal nog in de buurt of de gegevens zijn net binnengekomen en daardoor meer bij de tijd. In het gunstigste geval heeft betrokkene een rechtstreeks belang bij juiste administratieve afhandeling. In ieder geval is de betrokken instantie gewaarschuwd om de gegevens extra te controleren.

Om de betrouwbaarheid van de verwijzingsindex te bevorderen is het dus ook noodzakelijk afspraken te maken over wie actie moet nemen bij ontdekking van inconsistente identificerende persoonsgegevens of tegenstrijdige verwijzingen. Het belang van betrouwbare verwijzingsinformatie staat niet toe, dat het herstellen van fouten en het opheffen van tegenstrijdigheden aan het vrije spel van krachten wordt overgelaten.

Tenslotte nog een voorbeeld van de manier waarop deze consistentiebewaking kan worden gebruikt voor een structurele oplossing van langs de gebruikelijke weg moeilijk aan te pakken problemen. Hiervoor wordt de door de Registratiekamer gewraakte omstandigheid genomen, dat in tal van politieregisters mensen als verdacht voorkomen, die van alle blaam gezuiverd zijn. Het gaat in dit voorbeeld om *personen* die in het *feit*-georiënteerde stuk van de justitiële bedrijfsketen zitten en de keten verlaten door een sepotbeslissing of een rechterlijke uitspraak, voordat zij in het *persoon*-georiënteerde stuk terecht zijn gekomen. Als de politie het informatiesysteem waarin een proces-verbaal (PV) worden vastgelegd zou koppelen aan de justitiële verwijzingsindex VIPS worden verdachte personen in de verwijzingsindex zichtbaar (met het pv-nummer als referentiegegevens). Als vervolgens de Officier van Justitie een sepotbeslissing neemt omdat betrokkene het strafbare feit niet kan hebben begaan, zou deze vastlegging in COMPAS in de verwijzingsindex een automatische controle op aanwezigheid van een verwijzing naar het desbetreffende politiefinformatiesysteem (met dezelfde PV-referentie) kunnen doen. Als zo'n verwijzing wordt aangetroffen kan de verwijzingsindex een automatisch verwerkbaar afloopbericht naar dat informatiesysteem kunnen afvuren ter verwijdering van de desbetreffende persoonsgegevens. Als dit niet automatisch mag geschieden kan de verwijzingsindex aan de sepotbeslisser een waarschuwingssignaal geven zolang de inconsistente verwijzing blijft bestaan. Op die manier kan opschoning van persoonsgegevens in een politieregister in een *feit*-georiënteerde omgeving worden ingebed in de sepotbeslissing van het Openbaar Ministerie.

Op deze wijze zijn allerlei inconsistentieperikelen ketenbreed aan te pakken. De informatie-infrastructurele opstelling van de benodigde bouwstenen vergt afspraken, evenals de bewakings- en herstelautomatismen zelf, vooral wanneer de achterliggende bronregisters vanuit de informatie-infrastructuur kunnen worden aangepast.

Schema 19: Softwarebouwstenen voor een keteninformatiseringsoplossing voor consistentiebewaking in de justitiële bedrijfsketen

keteninformatiseringsoplossing		consistentiebewaking
informatie-infrastructurele softwarebouwstenen		
nummeren	VIPS-nummer	x
verwijzen	alle justitiële verwijzingen	x
vertalen	VIPS-nummer in andere sectorale nummers	x
verifiëren	zijn er afwijkingen in de identificerende persoonsgegevens en als strijdig gedefinieerde samenlooppatronen?	x
signaleren	ja-melding bij een als strijdig gedefinieerde samenloop of een afwijking in de identificerende persoonsgegevens	x

Legenda: vet weergegeven bouwstenen zijn in de eerste helft van dit hoofdstuk op noodzaak en haalbaarheid in de justitiële bedrijfsketen getoetst

4.3.3.3 Conclusies

- Met enkele informatie-infrastructureel opgestelde softwarebouwstenen kan een groot aantal uiteenlopende varianten van consistentiebewaking worden gerealiseerd. Dat is van grote betekenis voor een betrouwbare informatievoorziening in bedrijfsketens. Veel structurele informatieproblemen in een bedrijfsketen die samenhangen met het bestaan van verschillende taalgebieden in één keten kunnen goed worden opgelost.
- Keteninformatiseringsoplossingen zijn afspraakintensief. Dit wordt een belangrijk arbeidsterrein in de informatiesamenleving van de toekomst.

4.3.4 Kwaliteitsbewaking: filteren van onjuiste informatie

Verificatie brengt geregeld aan het licht dat informatie betrekking heeft op een andere, een gefingeerde of een onvindbare persoon. Als het dossier eenmaal in de justitiële bedrijfsketen is beland, wordt er bij de ontdekking ervan veel werk verzet om de juiste persoonsgegevens te achterhalen. Meestal wordt met informatie uit andere organisaties een administratieve vergelijking van persoonsgegevens verricht, een nieuwe identificatie is zelden mogelijk. Dat geeft dus geen zekerheid. Ondanks alle goede bedoelingen kunnen weer nieuwe fouten worden gemaakt. Kan keteninformatisering helpen bij een structurele aanpak?

4.3.4.1 *Analyse van de problematiek*

De identificatiehandeling bij een eerste justitieel contact wordt door de politie verricht, die daarvoor ook de nodige bevoegdheden en instrumenten heeft. De situatie in de justitiële bedrijfsketen wordt geschetst in Figuur 10 op pagina 99. De problematiek laat zich dus herleiden tot de vraag of er met keteninformatisering een oplossing is te bedenken, waarmee onjuiste informatie kan worden ontdekt en waarmee kan worden bereikt, dat het dossier alleen na herhaalde identificatie (in plaats van verificatie) opnieuw de justitiële bedrijfsketen ingaat. Dit betekent, dat het proces-verbaal terug moet naar de instantie die voor de juistheid van de (persoons)gegevens verantwoordelijk is en die opnieuw een identificatie kan verrichten, het onderzoek kan voortzetten of afsluiten. Het zou moeten gaan om een soort *filter*, waar alleen juiste persoonsgegevens doorheen mogen komen.

4.3.4.2 *Oplossing vanuit keteninformatisering*

Er is een keteninformatiseringsoplossing denkbaar die structureel deze filter-functie kan verzorgen. Daarvoor kan gebruik gemaakt worden van een combinatie van enkele informatie-infrastructurele softwarebouwstenen, zoals is weergegeven in Schema 20 op pagina 125.

Bij de politie wordt voor een strafbaar feit een proces-verbaal opgemaakt waaraan - na identificatie - identificerende persoonsgegevens van de verdachte worden toegevoegd. Het proces-verbaal wordt geregistreerd in het COMPAS-systeem van het Openbaar Ministerie. Als de registratiehandeling in COMPAS aan VIPS gekoppeld is (dat is nu nog niet het geval), controleert VIPS of de identificerende persoonsgegevens al in het VIPS-bestand zitten. Zo ja, dan wordt het bestaande VIPS-nummer aan COMPAS verstrekt zodat alle verdere gegevensverkeer met dat VIPS-nummer kan geschieden. Zo nee, dan verifieert VIPS de persoonsgegevens bij andere bronnen zoals de gemeentelijke bevolkingsadministratie. Alleen als alle persoonsgegevens kloppen kent VIPS een VIPS-nummer toe en verstrekt dit aan COMPAS. Als VIPS geen VIPS-nummer verstrekt is dit voor COMPAS automatisch een waarschuwingssignaal, op grond waarvan COMPAS vervolgens geen parketnummer meer zou mogen toewijzen en het proces-verbaal in een wachtbe-

stand zou moeten zetten. Een bouwsteen voor intelligent routeren kan vervolgens zorgen voor terugzending van afgekeurde processen-verbaal naar het informatiesysteem waar ze werden aangemaakt. Bij de politie heten die informatiesystemen Bedrijfsprocessensysteem (BPS), zoals te zien valt in Figuur 11 op pagina 126, waarin deze filteroplossing in beeld is gebracht.

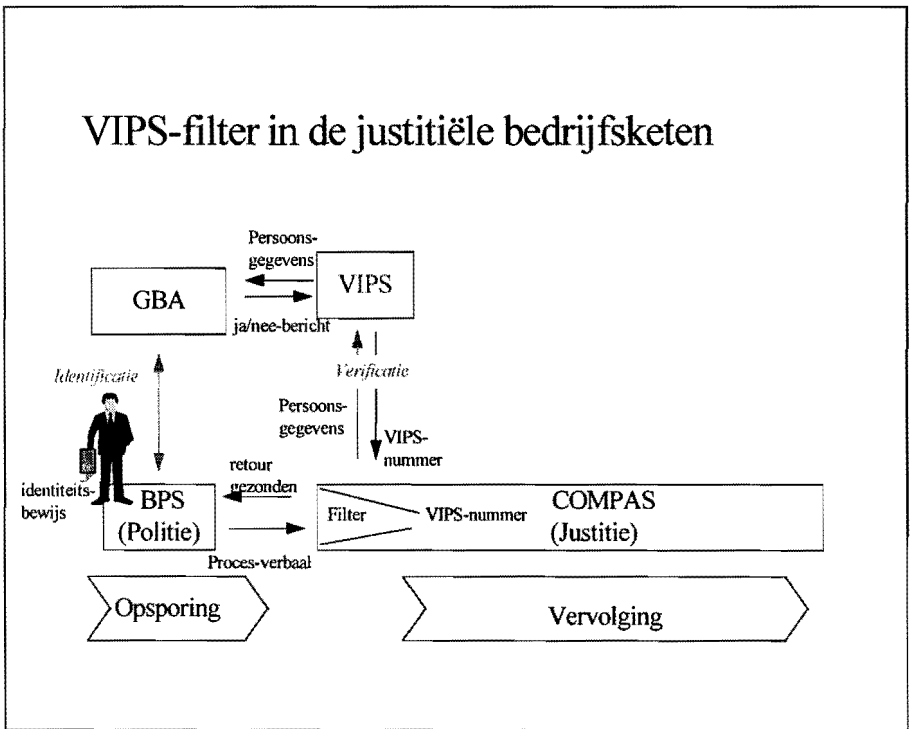
Schema 20: Softwarebouwstenen voor een keteninformatiseringsoplossing voor filteren van onjuiste informatie

keteninformatiseringsoplossing		filtering van onjuiste informatie
informatie-infrastructurele softwarebouwstenen		
nummeren	VIPS-nummer	x
verwijzen	elke verwijzing met betrekking tot een proces-verbaal	x
vertalen	(VIPS-nummer omzetten in A- of Sofi-nummer)	x
verifiëren	zijn twee sets identificerende persoonsgegevens identiek?	x
selecteren	verzamelen van de processen-verbaal met foute identificerende persoonsgegevens	x
intelligent routeren	retourzenden aan de leverancier van het proces-verbaal met de foute gegeven	x

Legenda: vet weergegeven bouwstenen zijn in de eerste helft van dit hoofdstuk op noodzaak en haalbaarheid in de justitiële bedrijfsketen getoetst

Als de politie hinder ondervindt van veel retour gezonden processen-verbaal, zou zij ervoor kunnen kiezen om de vaststelling van het proces-verbaal in het Bedrijfsprocessensysteem (BPS) ook aan VIPS te koppelen, zodat de filterwerking in een eerder stadium, dus vóórdat het proces-verbaal naar het Openbaar Ministerie wordt gezonden, kan plaatsvinden. Een filter kan dus in de loop van de tijd op een andere plaats in de justitiële bedrijfsketen worden opgesteld. Hiermee wordt geïllustreerd, dat keteninformatiseringsoplossingen ook betekenis kunnen hebben als instrument bij het verbeteren van de kwaliteit van een bedrijfsketen als geheel.

Figuur 11: Keteninformatisering voor filteren van dossiers met onjuiste informatie



4.4 Een informatie-infrastructurele benadering

Bemelmans signaleert dat de praktijk weliswaar de noodzaak van coördinatie en afstemming op het gebied van gemeenschappelijke *technische* faciliteiten en standaardprogrammatuur breed onderkent, maar dat dat zeker niet geldt voor gemeenschappelijke gegevens- en kennisbestanden en gemeenschappelijke applicatiecomponenten. 'Het tij lijkt slechts langzaam te keren, hoewel meer en meer het besef doordringt dat deze onderdelen ongetwijfeld de meest kostbare en meest cruciale 'diepte-investeringen' vormen op informatiegebied'¹²⁶.

Een van de meest voor de hand liggende redenen voor het gebrekkige informatie-infrastructurele denken is, dat een goed bruikbare methodiek voor de benadering vanuit keteninformatisering ontbreekt. Dan moet men zijn toevlucht wel nemen tot de bekende managementliteratuur en de klassieke automatiseringsbenadering.

In het vorige hoofdstuk zijn vier analytische instrumenten (profielen) ontwikkeld. Vier voor keteninformatisering bij uitstek geschikte *capita selecta*, afgeleid uit de organisatiekunde, de beleidskunde en de informatica.

In de eerste helft van dit hoofdstuk is een begrippenstelsel ontwikkeld voor de informatie-infrastructuur: bouwstenen voor oplossingen. De werkwijze van toetsing van bouwstenen aan de vier ontwikkelde profielen is in drie voorbeeldbouwstenen toegelicht.

In de tweede helft van dit hoofdstuk zijn vier keteninformatiseringsoplossingen beschreven voor structurele informatieproblemen in de justitiële bedrijfsketen. Deze oplossingen maken gebruik van softwarebouwstenen die - onafhankelijk van specifieke gebruikerstoepassingen - gezamenlijk beheerd kunnen worden, geschikt voor allerlei andere oplossingen en voor alle partijen in de justitiële bedrijfsketen. Informatie-infrastructurele softwarebouwstenen dus.

Schema 21 op pagina 128 vat de softwarebouwstenen samen die voor de vier besproken oplossingen nodig zijn. De cursief aangegeven bouwstenen zijn in de eerste helft van dit hoofdstuk getoetst aan noodzaak en haalbaarheid van informatie-infrastructurele opstelling.

Als men eenmaal weet welke informatie-infrastructurele bouwstenen geschikt, nodig en haalbaar zijn, zal keteninformatisering niet vanzelfsprekend zonder verdere moeilijkheden verlopen. In bedrijfsketens en organisatienetwerken bestaat geen hiërarchie en de kracht van argumenten is beperkt. Voor een hanteerbare methodiek voor keteninformatisering zijn dus 'praktijktheorieën' en interventiemodellen nodig om keteninformatisering te helpen realiseren.

Schema 21: Combinaties van informatie-infrastructurele softwarebouwstenen voor structurele informatieproblemen in de justitiële bedrijfsketen

bouwsteen	nummeren	verwijzen	vertalen	verifiëren	selecteren	signaleren	intelligent routeren
oplossing							
preventie van steunfraude door gedetineerden	x	x	x	x		x	
coördinatie van fraudeonderzoek	x	x	x	x		x	
consistentiebewaking	x	x	x	x		x	
filtering van onjuiste informatie	x	x	x	x	x		x

Legenda: vet weergegeven bouwstenen zijn in de eerste helft van dit hoofdstuk op noodzaak en haalbaarheid getoetst

Er zijn verschillende werkwijzen mogelijk om de voor een bedrijfsketen vereiste informatie-infrastructuur te ontwerpen en te realiseren:

1. Vanuit (beschikbare) bouwstenen naar oplossingen

Voorzover er softwarebouwstenen informatie-infrastructureel beschikbaar zijn, kan men zoeken naar ketenoplossingen die hiermede binnen bereik komen.

2. Vanuit (gewenste) oplossingen naar bouwstenen

Gewenste keteninformatiseringsoplossingen kunnen worden herleid tot de benodigde softwarebouwstenen. Deze dienen met de profielcriteria op noodzaak en haalbaarheid te worden getoetst. Voorzover een softwarebouwsteen niet haalbaar lijkt, kan men deze in eigen beheer ontwikkelen, waarbij rekening ware te houden met een informatie-infrastructurele voorziening in de toekomst. Een andere optie is natuurlijk de haalbaarheid te beïnvloeden door gerichte samenwerkingsinitiatieven te ontwikkelen in de bedrijfsketen.

3. Vanuit dominante ketenopgaven naar benodigde bouwstenen

Deze werkwijze vertrekt vanuit een dominante ketenopgave, nieuw of bestaand. De ketenoplossing moet eerst ontwikkeld worden, waarna de samenstellende bouwstenen weer elk op noodzaak en haalbaarheid op ketenniveau wordt getoetst. Ook hier is een rechtstreekse informatie-infrastructurele opzet van een softwarebouwsteen mogelijk dan wel (voorlopig) ontwikkeling in eigen beheer.

5. **Praktijktheorie voor keteninformatisering: drie interventiemodellen**

In dit hoofdstuk ontwikkelen we drie interventiemodellen voor besluitvorming en strategievorming in bedrijfsketens. Die drie interventiemodellen zijn nuttig om het proces van keteninformatisering te begrijpen en te sturen. De drie modellen vormen tesamen met de in hoofdstuk 3 beschreven profielen, het instrumentarium voor keteninformatisering.

Het eerste model gaat over **besluitvorming**. Het daarvoor gekozen *grabbeltonmodel* geeft - vanuit elke individuele partij gezien - de *context* voor het opereren in onoverzichtelijke en moeilijk te sturen organisatienetwerken of bedrijfsketens, waarin een duidelijke hiërarchie ontbreekt. Het grabbeltonmodel is origineel en baanbrekend, maar onbegrepen en onderschat. Het verdient een herkansing, vooral omdat het model goede vuistregels geeft voor het opereren in besluitvormingssituaties buiten de eigen organisatie waar invloed en gezag steeds opnieuw moeten worden bevochten.

Vervolgens komt het proces van **strategievorming** aan de orde: hoe maakt een organisatie haar positie in een bedrijfsketen zo sterk mogelijk. Hiervoor is het strategische *positioneringsmodel* gekozen. De positioneringsbenadering impliceert een trendbreuk in de kijk op strategievorming. Steeds vaker zal een bestuurder of manager zich misrekenen als hij uitgaat van harmonie en non-interventie in het verkeer tussen organisaties. Als men niet voorbereid is op een agressieve orkestratie van eigenbelang, zal men steeds vaker het slachtoffer worden van in eigen ogen onverwachte en onbegrijpelijke gebeurtenissen.

De toenemende snelheid waarmee strategische posities worden ingenomen en weer worden prijsgegeven eist een toekomstvast *inhoudelijk* doel om het strategische 'ping-pong-spel' beheersbaar te houden. Het positioneringsmodel laat open hoe men geschikte en toekomstvaste **inhoudelijke doelstellingen** kiest. De nog weinig bekende schuimkop-metafoor uit het model van Toffler biedt een manier om een *inhoudelijk* positie te kiezen. Het model stelt in staat om een tipje van de sluier van de toekomst op te lichten zonder de pretentie om de toekomst te kunnen voorspellen. Het model maakt effectief gebruik van wat veel mensen wel weten maar nauwelijks benutten, namelijk dat de toekomst in het en het verleden verscholen ligt. Het interpreteren van maatschappelijke problemen als negatieve uitdrukking van nieuwe maatschappelijke oplossingen is een origineel en hanteerbaar concept. Dit model verdient daarom een plaats in de 'galerij' van beleidsinstrumenten.

De drie interventiemodellen zijn in dit hoofdstuk bijeengebracht omdat zij in onderlinge samenhang voor keteninformatisering onmisbaar zijn. Elk model is op zichzelf genomen uniek en vernieuwend.

Vooruitlopend op de komende beschouwing is de onderlinge samenhang tussen de drie gekozen interventiemodellen als volgt aan te geven:

- het **golfmodel** van Toffler geeft suggesties voor de *inhoud* van strategische doelstellingen. Deze inhoud is het vertrekpunt voor het positioneringsmodel;
- het **positioneringsmodel** van Hamel en Prahalad geeft vooral aan *op welke wijze* men een dominante uitgangspositie opbouwt van waaruit de inhoudelijke doelstelling kan worden bereikt. Een voor de inhoud goed gekozen dominante uitgangspositie is evenwel pas waardevol, als daarmee in collectieve besluitvormingsprocessen daadwerkelijk resultaten worden geboekt;
- het **grabbeltonmodel** van March & Olsen biedt daarvoor het kader in de vorm van een realistische beschrijving van overleg en collectieve besluitvorming.

Elke interventiemodel wordt als volgt behandeld:

1. **beschrijving**: hoe ziet het interventiemodel eruit;
2. **herkomst en plaatsbepaling**: wat is de bron van het interventiemodel en hoe past het binnen wetenschappelijke tradities;
3. **betekenis voor ketens**: welke gebruikswaarde heeft het interventiemodel voor ketens in het algemeen;
4. **betekenis voor keteninformatisering**: welke gebruikswaarde heeft het interventiemodel voor informatievraagstukken op ketenniveau;
5. **toepassing**: aan de hand van voorbeelden ontleend aan de justitiële bedrijfsketen wordt het interventiemodel verduidelijkt.

5.1 *Besluitvorming in ketens: het grabbeltonmodel*

Een organisatie-netwerk of bedrijfsketen is een politiek domein. Tussen zelfstandige organisaties bestaat immers geen formele hiërarchie. Wel is er sprake van onderlinge beïnvloeding waarbij machtsverschillen een grote rol spelen. Die machtsverschillen zijn voortdurend in beweging. Besluitvorming in bedrijfsketens of organisatie-netwerken verloopt daarom vaak met verrassingen, versnellingen en stagnaties. Rationaliteit heeft in deze arena's maar een beperkte waarde. Ook als het duidelijk zou zijn hoe een vraagstuk rationeel kan worden opgelost is er weinig zekerheid dat deze oplossing daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

Een interventiemodel voor besluitvorming rond keteninformatisering dient daarom veel aandacht te schenken aan deze politieke dimensie. Het grabbeltonmodel¹²⁷ (in het Engels: garbage can¹²⁸) is zo'n model. De metafoor van grabbelton suggereert, dat men een verrassing uit een ton mag pakken waarbij men door de verpakking niet weet wat het is. De nadruk ligt op het onbekende, verrassende cadeautje. Maar ook het grabbelen zelf is niet zonder betekenis. Het gaat niet om bewust, beredeneerd kiezen. Je graait in de grabbelton en je pakt iets dat je wel wat lijkt zonder dat je weet wat erin zit. Het grabbeltonmodel beschrijft de gang van zaken bij besluitvorming tussen veel onafhankelijke partijen. Ook al handelt elke partij rationeel, het totaal geeft, zoals de metafoor aangeeft, meestal een weinig rationeel beeld. Op groepsniveau worden blind cadeautjes getrokken wat ook de uitgangspositie en de bedoelingen van de deelnemende partijen zijn. Elke partij bevindt zich in een andere uitgangspositie, zit op een ander punt van de levenscyclus van zijn probleem¹²⁹. De een heeft zijn probleem nog maar net opgemerkt, een andere partij heeft al een geschikte oplossing gevonden, weer een ander meent dat het probleem is opgelost. De ene partij is al tevreden met een redelijke oplossing¹³⁰. Een andere partij weet meer over de inhoudelijke problematiek en kiest voor een optimale oplossing. Op het niveau van de collectieve besluitvorming maakt dat allemaal weinig verschil: alle opties passen 'in de grabbelton'.

5.1.1 **Beschrijving van het grabbeltonmodel van March & Olsen**

Het grabbeltonmodel van March & Olsen beschrijft hoe beslissingen tot stand komen wanneer er geen duidelijk en consistent beeld is van doelstellingen, van wegen waarlangs deze kunnen worden bereikt en/of van partijen die bij de besluitvorming betrokken zijn. Deze omstandigheden doen zich vrijwel steeds voor bij besluitvorming tussen zelfstandige organisaties. De boodschap van het model is: onder zulke omstandigheden mag je op het niveau van collectieve besluitvorming geen pure rationaliteit verwachten.

In een complex besluitvormingsproces is vaak niet duidelijk wie partij zijn, welke doelen worden nagestreefd en wat er precies aan de hand is. Partijen hebben eigen belangen of minstens een eigen visie daarop. Elke deelnemer heeft eigen problemen en een eigen voorkeur voor oplossingen. Het toeval bepaalt min of meer wie er aan een beslissituatie deelnemen, en wat zij samen aan oplossingen of problemen inbrengen. Het **grabbeltonmodel** beschrijft en probeert te verklaren wat zich in collectieve besluitvorming voordoet. Het model gaat ervan uit, dat het resultaat van groepsbesluitvorming vaak een gevolg is van een toevallige samenloop van omstandigheden. Het toeval brengt mensen samen in een concrete beslissituatie, met elk hun eigen problemen en oplossingen. De gekozen oplossing, zo er al een oplossing uit de bus komt, hoeft niet eens het 'probleem' op te lossen.

Als de uitkomst van zo'n complex besluitvormingsproces een willekeurige greep is uit problemen en oplossingen van deelnemers, dan is er theoretisch een groot aantal combinatiemogelijkheden van deelnemers, problemen en oplossingen. Het **grabbeltonmodel** houdt er rekening mee dat dat de kans om elkaar te treffen niet alleen door toeval wordt bepaald. Geografische of sociale nabijheid, hetzelfde soort werk doen of werken voor dezelfde baas zijn verklaringen waarom iemand wel persoon X, maar bijna nooit persoon Y ontmoet. In het **grabbeltonmodel** wordt daarom het aantal theoretische combinaties beperkt door drie **factoren**:

- a) de **sociale context**: de kans op ontmoeting wordt beperkt door gewoonten, culturele normen en waarden of tijdgebonden gedragspatronen (bijvoorbeeld kantoor tijden); dit geldt ook voor het ontstaan van beslissituaties;
- b) de **sociale structuur**: de kans dat men elkaar treft in een beslissituatie wordt ook beïnvloed door formele verhoudingen, zoals werken bij dezelfde baas of behoren tot dezelfde beroepsgroep;
- c) het **belang van een beslissing**: belangrijke beslissingen trekken meer deelnemers, soms zoveel dat een beslissing niet meer mogelijk is.

Het **grabbeltonmodel** is door March & Olsen ontwikkeld en vervolgens op geldigheid getoetst met behulp van computersimulaties. Beslissingssituaties zijn 'nage-speeld' en de resultaten van de besluitvorming zijn geanalyseerd. Dit heeft geleid tot een aantal algemene conclusies op meta-niveau¹³¹, dat wil zeggen dat de conclusies iets zeggen *over* de oplossing zonder de inhoud van de oplossing te geven. Deze conclusies zijn als vuistregels te hanteren voor deelnemers aan zulke besluitvormingsprocessen. Kort samengevat geven de computersimulaties het volgende beeld te zien:

- *Wanneer deelnemers geconfronteerd worden met veel problemen, beslissen ze op grond van intuïtie, zonder met de problemen inhoudelijk rekening te houden;*
- *Beslissingsuitkomsten hangen vooral af van timing door en beschikbaarheid van deelnemers;*

- *Een belangrijk probleem heeft een grotere kans dat het wordt aangepakt dan een minder belangrijk probleem, maar dat geldt alleen zolang de daarvoor vereiste beslissing niet een te zwaar belang krijgt. Een beslissing is namelijk het meest waarschijnlijk, wanneer deze van middelmatig belang is (niet te veel, niet te weinig);*
- *Onbelangrijk lijkende beslissingen lossen vaker een probleem op dan belangrijke beslissingen. Reden: belangrijke beslissingen trekken teveel deelnemers en mobiliseren teveel belangen. Daarmee komen nieuwe problemen en oplossingen aan de orde die leiden tot een te grote complexiteit van het besluitvormingsproces;*

Deze resultaten zijn in strijd met wat men op grond van het rationele model zou verwachten, bijvoorbeeld dat men steeds de best mogelijke oplossing kiest of dat een partij zonder direct belang zich er niet mee bemoeit.

Kader 7: Grabbeltonmodel voor complexe besluitvorming op collectief niveau¹³²

Als een collectief besluitvormingsproces gekenmerkt wordt door:

- onduidelijke, tegenstrijdige of instabiele doelstellingen of voorkeuren*
- onduidelijkheid over welke aanpak een probleem kan oplossen*
- onduidelijkheid over wie aan besluitvorming (moet) deelnemen*

is het resultaat van deze besluitvorming volgens het grabbeltonmodel afhankelijk van een door het *toeval* bepaalde combinatie van vier onderling onafhankelijke groepen elementen:

- problemen**
- oplossingen**
- deelnemers**
- beslissituaties.**

Het aantal theoretische combinatiemogelijkheden wordt beperkt door **drie factoren** die ervoor zorgen dat niet elke partij aan elke beslissituatie kan deelnemen. Deze factoren zijn:

- de **sociale context**: gewoonten, culturele normen en waarden;
- de **sociale structuur**: formele verhoudingen, zoals bij eenzelfde baas werken of behoren tot dezelfde beroepsgroep;
- het **belang van een beslissing**: belangrijke beslissingen trekken meer deelnemers dan minder belangrijke.

Het grabbeltonmodel beperkt dit irrationele scenario tot het *collectieve niveau*; het is onafhankelijk van het gedrag van individuele deelnemers. Grabbeltonprocessen ontstaan dus ook als deelnemers ieder voor zich rationeel handelen.

Als deelnemer aan grabbeltonprocessen moet men dus leren om problemen als losstaand te zien van oplossingen. Pas dan begrijpt men dit type groepsproces, waar-

mee problemen en oplossingen steeds weer opnieuw en anders 'aan elkaar worden geklonken'. Individueel rationeel handelen wordt uitdrukkelijk niet in twijfel getrokken. Maar zelfs als elke partij *individueel* naar eigen inzicht rationeel handelt, is de boodschap van het grabbelton-model dat *op groepsniveau* het niet vanzelfsprekend is dat een oplossing wordt gekozen die het ervaren probleem kan oplossen. Om aan zulke processen deel te nemen moet men dus twee dingen tegelijk leren doen: op individueel niveau de eigen rationaliteit bewaken én op het niveau van het groepsproces geen kansen laten lopen om het proces in de gewenste richting te beïnvloeden. Als men op groepsniveau rationele besluitvorming blijft verwachten, raakt het vermogen om creatief een nieuwe kans te benutten gemakkelijk geblokkeerd.

De vraag zou kunnen zijn of er niet gewoon beter georganiseerd moet worden, zodat groepsprocessen ordelijker verlopen en rationele besluitvorming meer kansen krijgt? Deze vraag suggereert, dat organisaties die strak georganiseerd zijn volgens beproefde bureaucratische tradities minder last hebben van irrationaliteit bij collectieve besluitvorming. Goed beschreven procedures en duidelijke regels zouden rationele besluitvorming bevorderen, waardoor het grabbeltonmodel dus minder relevant lijkt. Deze veronderstelling is door Padgett¹³³ onderzocht. Bureaucratische organisaties kennen een duidelijk rolsysteem, waardoor veel deelneming aan collectieve besluitvorming van te voren vastligt. Padgett heeft daarom het grabbeltonmodel aangepast aan het Weberiaanse bureaucratie-model door de veronderstelling van 'vrije' deelneming in het grabbeltonmodel te laten vervallen. Maar ook met vooraf vastliggende deelname verkreeg Padgett in zijn simulaties grabbelton-achtige resultaten zodra onzekerheid zijn intrede deed in de vorm van onduidelijke doelen of onduidelijke technologische ontwikkelingen. Routinebesluitvorming verliep daarentegen wél volgens te verwachten rationele wijze. Zijn simulatieresultaten hebben hetzelfde karakter als bij March & Olsen. Het zijn algemene vuistregels voor effectief gebruik van bekende managementinstrumenten zoals (de)centralisatie en benoemingen.

- *Als een (top)manager invloed wil hebben, moet hij zelf buiten de inhoudelijke besluitvorming blijven.*

Om grip te houden op de uitkomsten van de besluitvorming is het voldoende te kunnen beslissen over wie de beslissing mag nemen. Het één niveau lager leggen van de beslissingsbevoegdheid (bijvoorbeeld in het kader van decentralisatie) vergroot de stabiliteit van het proces, maar verkleint de grip erop vanuit de top. In ieder geval is het uit den boze om zelf inhoudelijke beslissingen te nemen, tenzij er sprake is van conflictsituaties. In andere gevallen ondermijnt men zijn positie.

- *Kies geschikte medewerkers.*

Angstige, rigide personen die behoudender zijn dan de (top)manager zelf, zijn de beste managers voor bestaande, weinig opvallende en meer routinematig verlopende activiteiten. Kies daarentegen flexibele, ruimdenkende mensen voor nieuwe, gezichtbepalende activiteiten: als (top)manager krijg je dan alle kans om invloed uit te oefenen, maar let wel: hands off! (overeenkomstig de vorige vuistregel).

- *Reorganiseer vaak.*
Centraliseer, decentraliseer, verplaats activiteiten zodra ze minder opvallend worden of in een ander opzicht van karakter veranderen en wijs ze toe aan het geschikte type manager. Zorg dat goed lopende routine-activiteiten niet samen met nieuwe activiteiten in dezelfde organisatie terecht komen. Breng beide typen activiteiten desnoods in twee aparte divisies onder: een divisie voor routine-zaken en een voor kwetsbare nieuwe activiteiten.
- *Wees zuinig op conflicten, bemoei je er niet te snel mee en laat ze voortbestaan zolang de gevolgen binnen de perken blijven.*
Als een (top)manager zich toch inhoudelijk ergens mee wil bemoeien, is de schade het kleinst als er meningsverschillen heersen tussen betrokken partijen of organisatie-onderdelen. Dat maakt ingrijpen van hogerhand legitiem, welkom en effectief; het accentueert dat manager 'erboven' staat. Hij kan ook mensen met verschillende visies via benoemingen in elkaars nabijheid plaatsen. Dat vergroot de controle vanuit de top van de organisatie.

Veel managers baseren in de praktijk hun werkwijze op dit soort vuistregels.

5.1.2 Herkomst en plaatsbepaling van het grabbeltonmodel

Het grabbeltonmodel biedt een innovatieve kijk op de wereld van collectieve besluitvorming. Het probeert de brug te slaan tussen het individu met zijn rationele intenties en het irrationele besluitvormingsproces op groepsniveau. Het zet een vraagteken bij wat we vaak als vanzelfsprekend verwachten en toch niet zien gebeuren. De praktijk van deze collectieve besluitvorming trekt zich weinig aan van het klassieke rationele model dat uitgaat van vier veronderstellingen:

1. Er zijn meer alternatieven waaruit gekozen kan worden;
2. De gevolgen van ieder alternatief zijn volledig bekend;
3. De doelstellingen van de beslisser zijn bekend, zodat de alternatieven langs eenzelfde schaal kunnen worden geordend;
4. Er is een beslisregel waarmee uit de alternatieven wordt gekozen.

Dit rationele model ligt ten grondslag aan allerlei theorieën over kiezen, organiseren, onderhandelen, ruilen of andere menselijke gedragingen. Maar de praktijk is vaak anders. Individuele deelnemers hebben doorgaans weinig overzicht, weinig greep op de resultaten van het besluitvormingsproces en weten vaak niet eens wat er precies is gebeurd. Daarom morrelen alle moderne besluitvormingstheorieën aan deze weinig realistische uitgangspunten van het klassieke rationele model. Dat in de praktijk strikt rationeel gedrag niet zo vaak voorkomt wordt verklaard door¹³⁴:

- *onvolledige kennis:*
kennis over een gevolg betreft in de sociale sfeer vaak niet meer dan kennis over de kans op een gevolg. In het gunstigste geval is die kans te schatten. Als dat niet mogelijk is, tast de beslisser in het duister.

- *meer dan één beslisser:*
bij zulke situaties wordt het individuele gedrag afhankelijk van wat anderen doen.
- *tijd en aandacht:*
tijd voor en vermogen tot aandacht zijn beperkt: men kan niet alles tegelijkertijd overzien. Elke besluitvormer heeft zijn eigen beperkingen. Vele omstandigheden spelen daarbij een rol: teveel signalen, teveel zaken om ze allemaal mee te wegen etc.
- *geheugenproblemen:*
de mogelijkheid van individuen en organisaties om informatie op te slaan en opnieuw te benutten, is beperkt. Het geheugen kan dus falen. Niet alle documenten zijn bewaard gebleven, bepaalde gebeurtenissen zijn niet vastgelegd etc. Nog beperkter zijn vaak de mogelijkheden om opgeslagen informatie weer terug te halen, op tijd en in het juiste verband. Kennis in één deel van de organisatie is voor andere delen vaak niet bereikbaar of beschikbaar.
- *begripsproblemen:*
elke besluitvormer heeft een beperkt begripsvermogen. Hij heeft moeite met organiseren, samenvatten en gebruiken van informatie en met het beoordelen van situaties of van causale verbanden tussen gebeurtenissen. Soms heeft hij weliswaar relevante informatie, maar ziet hij die relevantie niet. Hij trekt geregeld verkeerde conclusies of mist een belangrijke schakel.
- *communicatieproblemen:*
er zijn beperkte mogelijkheden om te communiceren of om complexe informatie aan anderen over te dragen. Arbeidsverdeling bevordert sterke verschillen in kennis, jargon en vaardigheden.

Het voorgaande heeft geleid tot een groot aantal theorieën van *beperkte rationaliteit*, die meestal één uitgangspunt van het klassieke rationele model versoepelen, maar de andere uitgangspunten ongewijzigd laten. Bijvoorbeeld: veel theorieën die uitgaan van beperkte kennis veronderstellen niet tegelijkertijd ook meer dan één actor, en vice versa. Opmerkelijk genoeg gaat vrijwel geen van deze theorieën uit van onduidelijke, strijdige of instabiele doelstellingen of voorkeuren¹³⁵. Dat is nu precies wat March & Olsen¹³⁶ in het grabbeltonmodel wel doen.

March (1994) zegt het - meer dan 22 jaar na het verschijnen van het klassieke artikel *A Garbage Can Model of Organizational Choice in Administrative Science Quarterly* van maart 1972 - aldus¹³⁷: 'And virtually none of the limited knowledge and multiple-actor theories introduce conceptions of ambiguous or unstable preferences. In that sense at least, the pure model still permeates the field ...'.

Als doelstellingen op collectief niveau onduidelijk, tegenstrijdig of instabiel zijn, wanneer onduidelijk is hoe een probleem kan worden aangepakt, of wie er bij besluitvorming moeten worden betrokken, moet een besluitvormingstheorie het logische verband tussen oplossingen, problemen, deelnemers en keuzesituaties niet als een gegeven, maar als te verklaren verschijnselen zien. Dat doet het grabbeltonmodel. Mensen gooien hun problemen en oplossingen als het ware in een grabbelton en ieder pakt er in beslissituaties uit wat van zijn gading is. Wat de eerstvolgende keuzesituatie oplevert, valt voor geen van de deelnemers te begrijpen zolang hij bij de interpretatie van het groepsproces gevangen blijft in de rationele uitgangspunten die hij voor het eigen handelen hanteert.

In tegenstelling tot veel rationele modellen genereert het grabbeltonmodel geen inhoudelijke oplossingen, maar alleen vuistregels. Deze vuistregels op zichzelf hebben eigenlijk al lang een vaste plaats in de organisatiekundige literatuur verworven¹³⁸. Het bijzondere van het grabbeltonmodel is dat het aan dit type vuistregels een theoretische fundering geeft. Het is opvallend dat deze originele en bruikbare amendering van het klassieke rationele model sterk onderbelicht en ondergewaardeerd is gebleven. Schema 22 op pagina 138 geeft een overzicht van enkele publicaties uit de jaren '90 waarin het grabbeltonmodel aan de orde komt¹³⁹. Hieruit spreekt opnieuw een gebrek aan begrip en erkenning. Padgett constateerde dat al in 1980. De enkele auteurs die het grabbeltonmodel aan bod laten komen, bouwen er niet op voort. Auteurs die zoals Padgett iets toevoegen aan het grabbeltonmodel, ben ik op mijn zoektocht door de literatuur niet tegengekomen. Zelfs Pettigrew, Ferlie en McKee die in hun *Shaping Strategic Change* hun waardering voor het grabbeltonmodel tonen, blijken het model moeilijk in hun eigen denken in te kunnen passen. Zij zien het grabbeltonmodel als een nuttig tegenwicht voor een te formalistische benadering van grote reorganisaties in de overheidssector in de jaren '60 en '70. Vernieuwing komt van onderop; beleid ontstaat aan de periferie van een organisatie. Maar in het nieuwe institutionalisme is er volgens Pettigrew, Ferlie en McKee (1992:39) 'voor politieke instanties een grotere invloed op grootschalige veranderingsprocessen weggelegd dan het grabbeltonmodel doet veronderstellen'. Dat is een merkwaardige opmerking, omdat het grabbeltonmodel elke speler, ook een overheidsinstantie, de ruimte geeft die deze pakken kan en wil.

Zeer recent geven Miller, Hickson en Wilson in het nieuwe Handbook of Organization Studies (1996) het grabbeltonmodel een eigen plaats¹⁴⁰: 'The most imaginative, coherent and penetrating perspective' en 'The garbage-can model, together with the work of authors such as Weick (1976) and Brunsson (1985), can be seen as forerunners of this growing interest of chaos and complexity.' Zij concluderen: 'Cohen et al. (1972) stand alone to define the chaos end of the action dimension [...] The intellectual boldness and empirical ingenuity to follow where Cohen et al. (1972) led does not come easily.'

Een welkome herwaardering van deze eigenzinnige en voor keteninformatisering belangrijke besluitvormingstheorie.

Schema 22: Enkele recente publicaties waarin het grabbeltonmodel aan de orde komt

Mintzberg, H. en J.B. Quinn	<i>The Strategy Process</i> , Prentice-Hall, New Jersey, 1991 (2nd ed.), pp. 710, 713, 1052 en 1055	Zij richten zich op het interne strategievormingsproces, waarvoor zij zowel het concept van de formele planning als dat van de georganiseerde anarchie ('garbage cans') ongeschikt vinden ter beschrijving van 'how decisions and actions in such organizations order themselves into patterns over time'. Het model krijgt een negatieve lading mee door het te typeren als het 'model van gebrek aan interesse', omdat het toeval zo'n grote rol speelt bij deelname aan besluitvorming. Dit is geen juiste interpretatie van het grabbeltonmodel volgens March & Olsen (1976: 56 e.v.), dat op het niveau van de individuele deelnemer motivatie en (begrensd ¹⁴¹) rationaliteit veronderstelt. Op collectief niveau strijden keuzesituaties en kwesties om voorrang, maar voor gebrek aan interesse, zoals Mintzberg en Quinn suggereren, is naar mijn mening in de teksten van March en Olsen weinig houvast te vinden. De bruikbaarheid van het model van georganiseerde anarchie komt voor strategievorming <i>buiten</i> de eigen organisatie komt in <i>The Strategy Process</i> niet aan de orde.
Wierda, F.W.	<i>Developing Interorganizational Information Systems</i> , Delft, 1991, pp 28-30	Wierda concludeert, dat de voor de systeemontwikkeling vereiste consensus een van de hoofddoelstellingen van interorganisatiele besluitvorming is. Hij ziet ten onrechte het grabbeltonmodel als een beschrijving van een tijdelijke staat van verwarring die door systeemontwikkeling als interventie kan worden beëindigd. Een moment van consensus is van tijdelijke aard, het grabbeltonmodel beschrijft de permanente toestand. Daarmee onderschat hij de betekenis van het grabbeltonmodel voor de ontwikkeling van interorganisatiele informatiesystemen.
Pettigrew, A., E. Ferlie en L. McKee	<i>Shaping Strategic Change - concepts, readings and cases</i> , SAGE, Londen, 1992, p. 38-40	Pettigrew, Ferlie en McKee zien het grabbeltonmodel als een nuttig tegenwicht voor een te formalistische benadering van grote reorganisaties in de overheidssector in de jaren '60 en '70. 'The implications of the garbage can model were clear: top-down pressures were likely to be too weak to change locally negotiated rules of the game; 'policy' was constantly being renegotiated at the periphery; innovation was likely to be bottom-up and professionally driven; human service organizations were likely to be 'frontline' organizations where professionals exercised substantial discretion irrespective of formal 'policy'.' (1992:38). Maar in hun ogen voldoet het grabbeltonmodel toch niet omdat in recente literatuur (van het nieuwe institutionalisme) er volgens hen 'voor politieke instanties een grotere invloed op grootschalige veranderingsprocessen [is] weggelegd dan het grabbeltonmodel doet veronderstellen' (1992:39). Dat een dominante partij gemakkelijker zijn zin krijgt past echter geheel in het grabbeltonmodel. Grootschalige maatschappelijke veranderingen impliceren op het niveau van collectieve besluitvorming volgens het grabbeltonmodel eveneens onvermijdelijk voortdurend opnieuw uitonderhandelen van elke kwestie, niet alleen in de periferie.
Scott, W.R. en J.W. Meyer	<i>Institutional Environments and Organizations, Structural Complexity and Individualism</i> . SAGE, Londen, 1994, p.76, 305 en 312	Scott en Meyer halen het grabbeltonmodel aan in het verband met hun pleidooi voor vrijking van de institutionele denkrichting binnen de organisatiekunde met een breder rationaliteitsbegrip (p. 76).
Ballé, M.	<i>Managing with Systems Thinking</i> , McGraw-Hill, 1994, pp. 16 en 20	Van systeembenadering en grabbeltonmodel mag men een interessante wisselwerking verwachten, omdat het grabbeltonmodel beschouwd kan worden als een vorm van systeembenadering van complexe besluitvorming, een zogenaamd 'loosely coupled system'. Deze kans wordt grotendeels gemist, omdat Ballé het grabbeltonmodel ziet als een afbeelding van symptoombestrijding (p. 16). Iedereen heeft vanuit zijn eigen specialisme een eigen oplossing voor een probleem. In het gunstigste geval verdwijnt het probleem uiteindelijk, maar meestal blijft het rondzingen. Door het model toe te passen op één probleem in relatie tot (achtereenvolgens) telkens één oplosser gebruikt Ballé het grabbeltonmodel als afbeelding van individueel gedrag. Het grabbeltonmodel beoogt juist het collectieve besluitvormingsgedrag te beschrijven door te focussen op reeksen keuzesituaties waarin veel partijen zowel problemen als oplossingen afruilen. Dat op collectief niveau problemen en oplossingen daarbij los staan van elkaar houdt niet symptoombestrijding in. Men zou zover kunnen gaan te stellen dat in termen van het grabbeltonmodel symptoombestrijding niet mogelijk is, omdat dat een causale relatie tussen probleem en oplossing vooronderstelt en geen tegenstrijdige verklaringskaders toestaat.
Weick, K.E.	<i>Sensemaking in Organizations</i> , SAGE, Londen, 1995, p. 43/44, 67 en 160/161	Cursiveringen van mij in de volgende twee citaten illustreren de nauwe relatie tussen het grabbeltonmodel en deze wetenschappelijke denkrichting: 'Pervasive ambiguity in organizations means that most of what we know about events comes from interpretation.' (p.67), en: 'Although ...people seldom confuse a problem stream with a ... solution stream, students of sensemakingassume fluidity even in those specifications.' (p.44). Hij wijst op blz. 160/161 op het feit dat er in 'organized anarchies' vaak een grotere mate van betrokkenheid bestaat dan in een bureaucratie. Hij schrijft dit toe aan de rijkdom aan zingeving die deze organisatievorm bij deelnemers oproept.
Clegg, S.R., Hardy, C. en Nord, W.R. (Eds)	<i>Handbook of Organization Studies</i> , Sage, Londen, 1996, p. 303 en 305	Hier treft men een duidelijke erkenning voor het grabbeltonmodel. De auteurs van het hoofdstuk over besluitvorming, Miller, S.J., Hickson, D.J. en Wilson D.C. typeren op p. 303 de theorie als volgt: 'The most imaginative, coherent and penetrating perspective is that of the evocatively named 'garbage can' model (Cohen et al. 1972). en 'The garbage-can model, together with the work of authors such as Weick (1976) and Brunsen (1985), can be seen as forerunners of this growing interest of chaos and complexity.' Na een schematische weergave van de plaats van de belangrijkste door hen besproken auteurs concluderen zij: 'Cohen et al. (1972) stand alone to define the chaos end of the action dimension.....The intellectual boldness and empirical ingenuity to follow where Cohen et al. (1972) led does not come easily.' (p.305).

Voor het gebrek aan begrip en waardering van het grabbeltonmodel zijn enkele redenen aan te geven:

- De term *garbage can* maakt het moeilijk het model serieus te nemen. De hier gebezigde benaming *grabbeltonmodel* lijkt speelser en neutraler, maar ook 'grab-belen' lijkt een negatieve betekenis te hebben voor professionele managers die dat ken-nelijk op hun eigen handelen betrekken. Het model typeert alleen het *collectieve* proces zo. Het door de benaming ook gesuggereerde aspect van 'toevalstreffer', 'verrassing' of 'cadeautje' wordt door de negatieve klank van 'grabbelen' overschaduwd. Misschien is het beter het model om te dopen tot 'open spel'-*model* (meer partijen, regels staan niet vast).
- Door het uitgangspunt van vrije deelname aan collectieve besluitvorming geeft het grabbeltonmodel de indruk dat *grabbeltonprocessen niet stuurbaar zouden zijn*, althans niet voor individuele managers. Dat zou gemakkelijk tot de (ver-keerde) conclusie leiden dat het grabbeltonmodel niet interessant is voor mana-gement en organisatiekunde.

De specifieke plaats van het model in de besluitvormingstheorie is niet gemak-kelijk aan te geven. Vooral de plaatsbepaling ten opzichte van het klassieke rati-onele model is slechts moeizaam te reconstrueren uit passages uit March & Ol-sen (1976) en March (1994). De eerste publicatie maakt duidelijk dat March & Olsen met het model de brug willen slaan tussen het rationele individu en het ir-rationele groepsproces en voor het laatste uitgaat van een situatie met meerdere zelfstandige actoren. In de laatste publicatie maakt March duidelijk dat het grab-beltonmodel uniek is omdat het model in afwijking van het klassieke rationele model onduidelijke, tegenstrijdige en instabiele doelstellingen en voorkeuren tot uitgangspunt kiest. Dit zijn twee zeer uiteenlopende amenderingen van het klas-sieke rationele model dus, waarbij de rationele intenties van de individuele deel-nemer in tegenstelling tot wat vaak wordt gedacht, op geen enkele moment in twijfel worden getrokken!

- Vuistregels in plaats van beslisregels. Het grabbeltonmodel een buitenbeentje in besluitvormingsland door het *meta-karakter van de model-resultaten* (vuistregels in plaats van inhoudelijke oplossingen). De vuist-regels voor deelnemers aan collectieve besluitvormingsprocessen geven aan dat dat grabbel-tonprocessen wel degelijk te beïnvloeden zijn, maar anders dan door de klassieke ma-nagementleer wordt gesuggereerd. Immers, het vaak vóóronderstelde hiërarchische gezag ontbreekt in organisatienetwerken of bedrijfsketens. Zelfs in de bureaucratische organisatie lijkt de traditionele managementleer de stuurbaarheid van collectieve processen te overschatten, zoals Padgett (1980) in zijn onderzoek heeft aangetoond.
- Het grabbeltonmodel gaat ogenschijnlijk niet over gebruikelijke management-instrumenten, zoals (de)centraliseren van bevoegdheden, veranderen van organi-satiestructuren en/of procedures e.d.¹⁴² Padgett (1980) heeft met zijn simulatiere-sultaten aangetoond, dat het grabbeltonmodel wel degelijk betrekking heeft op gewone managementbeslissingen bijvoorbeeld ten aanzien van organisatie- en personeelsbeleid.

- Het grabbeltonmodel heeft voor velen een a-moreel karakter: het model kan gemakkelijk worden opgevat als een vrijbrief om te manipuleren. Zoals veel theoretische concepten is het grabbeltonmodel in beginsel een waarde vrije beschrijving van de werkelijkheid. Het werken met de resultaten van het model vergt een ethisch kader zoals dat wordt geboden door o.a. het recht. Ook sector- of professiegebonden gedragscodes kunnen als toetsingskader dienen. Ter waarschuwing: manipuleren is levert soms tijdelijke voordelen, maar brengt ook grote risico's met zich mee, die doorgaans veel zwaarder wegen.
- De timing van het model: misschien was het grabbeltonmodel zijn tijd vooruit. Pas in de 80-er jaren groeide in de managementliteratuur de belangstelling voor externe vraagstukken. De behoefte aan bruikbare concepten om besluitvorming in organisatienetwerken en bedrijfsketens hanteerbaar te maken is van nog recentere datum.

5.1.3 Betekenis van het grabbeltonmodel voor ketens

Als men voor collectieve besluitvorming het uitgangspunt loslaat dat problemen en oplossingen (moeten) samenhangen wordt een theorie over besluitvorming niet zinloos. Deelnemen aan besluitvorming bevestigt sociale relaties, identiteit en gedrag van deelnemers. Het belang hiervan is nauwelijks te onderschatten, noch in theoretisch, noch in praktisch opzicht.

Goede op theorie gebaseerde vuistregels voor deelnemen aan ketenprocessen wordt steeds belangrijker. Het grabbeltonmodel geeft deze vuistregels voor situaties waarin doelstellingen onduidelijk, tegenstrijdig of veranderlijk zijn, waarin onduidelijk is op welke wijze doelstellingen kunnen worden bereikt en waarin onduidelijk is welke partijen bij besluitvorming hierover betrokken zijn. Deze omstandigheden doen zich vrijwel steeds voor bij besluitvorming tussen zelfstandige organisaties in organisatie-netwerken of bedrijfsketens.

5.1.4 Betekenis van het grabbeltonmodel voor keteninformatisering

Ook voor keteninformatisering biedt deze benadering van besluitvorming een geschikt referentiekader. De vuistregels geven een realistisch zicht op wat je van besluitvorming over keteninformatisering mag verwachten en kunnen elke partij inspireren tot eigen initiatieven.

Een bepaalde causaliteit van problemen en oplossingen vormt in besluitvorming over keten-informatisering geen vaststaand gegeven, maar een resultaat dat bevochten moet worden met duwen en trekken, initiëren, reageren en onderhandelen. Creatief kansen benutten in dit proces van collectieve besluitvorming eist zowel consis-

tent en rationeel eigen handelen als voorbereid zijn op verrassende tegengzetten van medespelers.

5.1.5 Toepassing van het grabbeltonmodel

Het eerste voorbeeld van toepassing van het grabbeltonmodel is algemeen van aard: het verklaart o.a. waarom het moeilijk is mensen bij beslissingen te betrekken. Het model geeft aan, dat iemand pas aan besluitvorming deelneemt wanneer:

- de eigen voorkeur duidelijk is;
- de toegang tot de besluitvorming niet is geblokkeerd;
- de beslissing belangrijk is;
- deelnemen de uitkomst in eigen ogen gunstig kan beïnvloeden;
- er niets belangrijkers te doen is.

Daarmee geeft het grabbeltonmodel tevens aan op welke manier men een partij intensiever kan betrekken bij een beslissing: interne meningsvorming over nagestreefde doelstellingen stimuleren als deze gebaat zijn bij deelname, zelf initiatief nemen tot coalitievorming met de te activeren partij waardoor diens invloed wordt vergroot, ervoor ijveren dat beslismomenten waaraan de desbetreffende partij beslist moet deelnemen niet samenvallen met concurrerende keuzesituaties, etc.

Het tweede voorbeeld van toepassing van het grabbeltonmodel betreft een theoretische fundering van Könnens soberheidsbeginsel bij interorganisatorische regelingen in het ziekenhuisbestel van de jaren '70. Hij constateert dat de vele fusies die in die periode van bovenaf zijn afgedwongen zelden méér hebben opgeleverd dan wat elders met regionale samenwerking ook bereikt kon worden. Het grabbeltonmodel zegt, dat de beoogde regionale capaciteits(her)verdeling en doelmatigheidsbevordering waarschijnlijker door onbelangrijke dan door belangrijke beslissingen tot stand zal komen. Fusiebeslissingen zijn dus ten opzichte van beslissingen tot regionale samenwerking in het nadeel. Het soberheidsbeginsel leidt op dezelfde wijze tot de minder vergaande oplossing van regionale samenwerking, die vaker haalbaar is en gemakkelijker tot resultaten leidt.

Het derde voorbeeld van toepassing van het grabbeltonmodel betreft weerstand tegen een specifieke oplossing in collectieve besluitvormingsprocessen. Het grabbeltonmodel geeft daarvoor een verklaring. Een oplossing kan zó ingrijpend zijn dat de beslissing daarover uiterst belangrijk wordt. Een van de gevolgen daarvan is, dat het aantal belanghebbenden sterk toeneemt. De kans dat die beslissing ook echt tot stand komt wordt dan kleiner. Er speelt nog een ander verschijnsel. Naarmate een oplossing meer belangen raakt, blijft de desbetreffende keuzesituatie niet alleen tot die kwestie beperkt. Partijen ruilen bij het zoeken naar passende arrangementen ook *andere* problemen en oplossingen onderling af. Dit belicht een ander aspect van weerstand. Verzet tegen een beslissing biedt namelijk een welkome mogelijkheid de keuzesituatie te verlengen of zich te laten herhalen met dezelfde 'ruime belangstelling'. Dan kunnen opnieuw in de marge van zo'n herhaalde keuzesituatie vele andere, kleinere vraagstukken geruisloos worden opgelost. Als men dus een aantal klei-

nere problemen snel wil oplossen, dient men een zeer vérgaande oplossing voor te stellen voor een ander, groot probleem! Dat gebeurt ook vaak in de praktijk. Buitenstaanders registreren alleen, dat de besluitvorming vooralsnog niets heeft opgeleverd, terwijl de betrokkenen niettemin te kennen geven, dat men 'niet ontevreden' is. Wil men versnelling in een besluitvorming, dan suggereert het grabbeltonmodel een omgekeerde strategie: vereenvoudig de oplossing of splits de beslissing op in enkele volgtijdige stappen, zodat deze minder belangen mobiliseert en aldus minder deelnemers trekt.

De introductie van een VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving voor de justitiële bedrijfsketen ontmoette aanvankelijk veel weerstand. Daarom werd er een 'werkende maquette' van gemaakt op een personal computer die aan veel partijen werd getoond. Het bleek, dat als de verwijsindex maar 'kaal' genoeg was (zonder inhoudelijke gegevens erbij) de beslissing om aan zo'n verwijsregister mee te werken zoveel minder belangrijk werd gevonden, dat openlijk blokkeren van ontwikkeling van zo'n verwijsindex niet geloofwaardig zou zijn in de ogen van anderen in de justitiële bedrijfsketen. Ook al omdat één partij, het gevangeniswezen, intern voor eigen gebruik dringend behoefte had aan een soortgelijk verwijsregister. Daarom kon in 1993 het verwijsregister eerst voor deze partij ingevoerd worden (meer dan 70 over het hele land verspreide justitiële inrichtingen) als eerste stap van verbreiding in de gehele justitiële bedrijfsketen: een mijlpaal in de justitiële keteninformatisering, zoals in hoofdstuk 2 is beschreven.

Deze grabbeltonvuistregel indachtig, kan koppelen aan en gebruikmaken van het verwijsregister het beste worden gestimuleerd door elke kwestie, die opgelost kán worden met inzet van het 'kale' verwijsregister, als een *apart* probleem te zien en *apart* op te lossen. Verdere verbreiding van het verwijsregister in de keten zal zich dan van kwestie naar kwestie voltrekken. Dat lijkt in de praktijk ook zo te gaan. Actuele voorbeelden van op zichzelf 'kleinere' kwesties die aan het verwijsregister geleidelijk een grotere rol in de justitiële bedrijfsketen zullen toekennen zijn:

- voor het openbaar ministerie: het doorsturen van nieuwe vonnissen met een extra vrijheidsstraf voor iemand die al gedetineerd is naar de juiste justitiële inrichting waar die persoon is gedetineerd;
- voor een justitiële inrichting: het voorkomen van steunfraude door gedetineerden;
- voor de politie: het kunnen zien of een verdachte vrij rondliep op het moment van een misdrijf;
- voor de reclassering: signalering dat een cliënt buiten het eigen verzorgingsgebied in hechtenis is genomen, zodat intramurale en extramurale begeleiding van de verdachte en van zijn gezin via twee verschillende reclasseringsstichtingen verloopt.

Volgens dezelfde grabbeltonvuistregel heeft een *integrale* ketenbrede aanpak van koppelen aan en raadplegen van het verwijsregister geen grote kans van slagen.

Voor een stap voor stap aanpak van de verbreiding van keteninformatisering in een bedrijfsketen moet er wel een gremium zijn waarbinnen de op zichzelf *kleinere* kwesties stuk voor stuk kunnen worden uitonderhandeld tot implementeerbare brokjes keteninformatisering. Anders zal de verbreiding van bijvoorbeeld een ver-

wijsregister in een bedrijfsketen te langzaam verlopen, omdat de kwesties in de marge van andere keuzesituaties moeten worden opgelost. Het grabbeltonmodel suggereert enkele *belangrijke* kwesties in zo'n greanium aan de orde te stellen als een goede mogelijkheid om allerlei kleine problemen geleidelijk op te lossen.

5.2 *Strategievorming in ketens: het positioneringsmodel*

Visie ontwikkelen is van groot praktisch belang voor sturing in bedrijfsketens en organisatienetwerken. Een eigen koersvast beleid is echter moeilijk volledig te realiseren. Men is voortdurend genoodzaakt water bij de wijn te doen. Visie biedt daarvoor een stabiel ijkpunt. Terugkijkend in de tijd zou men na een aantal concessies en bijstellingen een spoor van consistente stappen in de door de visie aangegeven richting moeten zien. Ketens kunnen pas een volwaardig bestuurlijk domein vormen, indien we beschikken over geschikte noties en concepten voor beleidsontwikkeling en sturing. Daartoe moet het overheersende planningsideaal worden ingeruild voor iets dat beter aansluit bij de door het grabbeltonmodel beschreven besluitvorming. Het positioneringsmodel biedt zo'n kijk op het proces van strategievorming in organisatienetwerken en bedrijfsketens.

De termen **beleid** en **strategie** worden hier gebruikt als begrippen met een vrijwel identieke inhoud. Ik reserveer het begrip strategie echter speciaal voor de wijze waarop beleid tot stand komt. Het begrip beleid heeft de voorkeur als de inhoudelijke dimensie voorop staat.

5.2.1 **Beschrijving van het positioneringsmodel van Hamel & Prahalad**

Het positioneringsmodel vertrekt vanuit de begrippen 'strategische intentie'¹⁴³ en 'kernbekwaamheid'¹⁴⁴. Een strategische intentie beoogt een gunstige uitgangspositie te scheppen voor toekomstige activiteiten van een organisatie van waaruit meer profijt kan worden getrokken uit kernbekwaamheden en materiële mogelijkheden van die organisatie dan zonder die strategische voorbereiding¹⁴⁵ mogelijk zou zijn geweest. Met kernbekwaamheid wordt specifieke kennis en vaardigheid bedoeld die in de ogen van buitenstaanders karakteristiek zijn voor een organisatie, niet gemakkelijk door concurrenten te imiteren en tevens sleutel voor het succes van die organisatie. Het positioneringsmodel laat zich het beste beschrijven aan de hand van een voorbeeld.

Voorbeeld 16: De positioneringsstrategie van NEC¹⁴⁶

In de periode 1970-1990 heeft het Japanse electronica concern NEC stap voor stap en consequent een koers gevolgd die erop gericht was NEC van een bescheiden leverancier van telecommunicatieapparatuur op te werken tot een van de wereldleiders in de electronica-industrie. In 1970 heeft het bedrijf een strategische visie¹⁴⁷ hiervoor ontwikkeld: van leverancier van losse systemen naar leverancier van wereldomspannende digitale netwerken. Het koos daarbij voor het ontwikkelen van drie essentiële kernbekwaamheden: *gedistribueerde gegevensverwerking*, *geïntegreerde circuits* (chips) en *complexe digitale systemen*. Met een reeks samenwerkingsovereenkomsten realiseerde NEC in enkele jaren een sterke positie in componenten en processoren met aanzienlijk minder researchkosten dan zijn belangrijkste concurrenten. Hamel & Prahalad hebben meer dan 100 van die NEC-samenwerkings-

overeenkomsten uit de jaren tussen 1965 en 1987 onderzocht en constateerden achter al deze joint ventures, allianties en licentie-overeenkomsten een opmerkelijk consistente politiek. Op het terrein van communicatie, waarop NEC al sterk was, richtte het bedrijf zich op *markttoegang*. Op computergebied richtte het zich op *toegang tot markten* en *gebruik van technologie*. Alle overeenkomsten op het gebied van componenten waren gericht op *toegang tot technologische kennis*. NEC's leergierigheid leidde wel geregeld tot juridische gevechten met samenwerkingspartners. Als deze partners de systematische positioneringsstrategie van NEC op de drie kernbekwaamheden beter hadden doorzien, zouden ze zeker minder behulpzaam zijn geweest.

Kader 8: Enkele markante aspecten van de positioneringsbenadering

**strategie is
positie kiezen**

- **strategie als analytisch proces**
dat de richting van intenties bepaalt
- **bij een strategische intentie behorende specifieke strategie**
die een gunstige positionering oplevert
- **kernbegrippen:**
 - strategisch vermogen
 - strategische intentie
 - kernbekwaamheid
 - concurrentievoordeel
 - hyperconcurrentie en klantintimiteit
- **auteurs:**
 - Ansoff 1965
 - Porter 1980, 1985
 - Hamel en Prahalad 1989, 1993, 1994
 - d'Aveni 1994
 - Wiersema en Treacy 1995

Het positioneringsmodel plaatst de organisatie als één der spelers op het 'strategische schaakbord' buiten de eigen organisatiegrenzen. Centraal staat het strategisch vermogen van een organisatie in organisatienetwerk of bedrijfsketen. Met strategisch vermogen wordt bedoeld de mate waarin een organisatie in een organisatienetwerk in staat is tot *(een reeks) consistente handelingen en beslissingen*¹⁴⁸. Het gaat daarbij om het *handelen*, niet om het *plannen*. In deze benadering verschuift het accent van

'corporate planning' naar beleidsanalyse. De missie van strategen verandert in de ogen van de positioneringsschool niet: de kernpunten voor besluitvormers identificeren en hen helpen systematisch op het goede moment de juiste beslissing te nemen.

Met *strategische intenties* op het terrein van een *kernbekwaamheid* lukt het een organisatie om al beschikbare middelen snel voor nieuwe strategische opties in te zetten¹⁴⁹. De reeds gedane investeringen in mensen en middelen kunnen zonder veel tijd en kosten worden omgebogen naar nieuwe kansen of omstandigheden. Deze flexibiliteit is belangrijk. Voor elke strategische kans opnieuw of afzonderlijk investeren kost te veel tijd of te veel geld. Veel organisaties kunnen zich dat niet veroorloven. Het is frappant, dat dan een nieuwe benadering ontwikkelt die van de nood een deugd maakt. Voor keteninformatisering overigens een zegen, want in het niemandsland van keteninformatisering is er vooralsnog weinig geld voor grote investeringen.

5.2.2 Herkomst en plaatsbepaling van het positioneringsmodel

In zijn recente evaluatie van theorie en praktijk van strategievorming¹⁵⁰ concludeert Mintzberg, dat formele planning vrijwel niet heeft gewerkt. Een plan dat wordt opgesteld door een gespecialiseerde staf en uitgevoerd door de rest van de organisatie vormt een managementmodel uit de jaren zestig, en is als zodanig een illusie gebleken. Volgens Mintzberg¹⁵¹ zijn er geen voorbeelden te vinden van succesvolle toepassing van dit klassieke planningsideaal, hoewel het merendeel van alle grote organisaties decennia lang slimme mensen in planningsstaven aan het werk heeft gehouden. In de versoberingsslag van de 80-er jaren zijn deze staven geleidelijk weggesaneerd. In de huidige visie gaat het om strategisch denken bij allerlei beslissingen of activiteiten door *velen* in een organisatie.

In het voetspoor van Porter en vooral recentelijk Hamel en Prahalad ontwikkelt zich vanaf het midden van de 80-er jaren de nieuwe benadering van de positioneringsschool. Voor de plaatsbepaling van deze school maken we gebruik van twee pogingen in de literatuur om dit terrein in kaart te brengen. Midden zeventiger jaren hebben Taylor en Hussey zich hieraan gewaagd, en in 1994 - bijna 20 jaar later - Mintzberg. Taylor en Hussey onderzoeken de verschillende dimensies van planning. Mintzberg groepeert de denkbeelden en auteurs in 'scholen'. Dat verschil van invalshoek speelt ons in de kaart, want combinatie van beide overzichten geeft een opmerkelijk resultaat. In die 20 jaar blijkt de positioneringsbenadering de echte nieuwkomer te zijn. We bezien eerst beide inventarisaties, en vervolgens het gecombineerde resultaat.

Kader 9 biedt het overzicht van Taylor en Hussey. Zij onderscheiden vijf dimensies die te beschouwen zijn als gebruiksfuncties van planning. Soms ondersteunen die gebruiksfuncties elkaar, soms ook niet. Veel hangt daarbij af van de wijze waarop het planningsproces in de praktijk wordt uitgewerkt. Een strakke vormgeving van

het proces voor beheersdoeleinden zal weinig innovatieve krachten loswoelen. Maar een vaardig bespeeld politiek proces geeft ruimschoots gelegenheid om innovatie te stimuleren.

Kader 9: Dimensies van planning volgens Taylor en Hussey (1976)¹⁵²

planningsdimensie	toelichting
centraal beheersingsinstrument	planning lijkt een nuttige bijdrage aan de bedrijfsvoering, hoewel onderzoek uitwijst dat planning in dit opzicht faalt als het alleen hiervoor wordt gebruikt
raamwerk voor innovatie	vormt een stimulans voor lokaal initiatief tot product- en marktontwikkeling
sociaal leerproces	planning vormt een nuttig leerproces over de omgeving en over het te sturen systeem
politiek proces	planning heeft grote ondernemingen tot partner van de overheid gemaakt en met de politiek vertrouwd gemaakt; ook intern blijkt het planningsproces steeds meer een politiek steekspel te worden
planning als confrontatie van waarden	aandacht voor de onderliggende waardeoordelen, de ondernemingscultuur en de wijze waarop de doelen van de onderneming in relatie staan met de waarden van medewerkers en omgevingspartijen

Strategie is een complex verschijnsel: alle dimensies zijn tegelijk werkzaam, maar soms krijgen bepaalde dimensies een extra accent. Voorzover dat accent specifieke literatuur oplevert kun je ook van 'scholen' spreken. Dat is de benadering die Mintzberg heeft gevolgd.

Kader 10 op pagina 149 geeft een aan Mintzberg (1994) ontleende indeling van strategievorming in een tiental scholen.

Elk van de tien scholen heeft een eigen kijk op het hoofdproduct van strategievorming en op het karakter van het proces. Bijvoorbeeld de overbekende ontwerpschool die de beleidsblauwdruk als hoofdproduct ziet. Voor die school is het totstandkomen van inhoudelijke concepten het cruciale proces. De culturele school ziet

als hoofdproduct waardepatronen of ideologieën en richt daartoe de blik vooral op de cultuur van een organisatie. Het positioneringsmodel hecht de meeste waarde aan strategische uitgangspunten. Die komen niet vanzelf tot stand, maar vergen een bewust keuzeprocess. Dit is weer een heel andere blikrichting dan die van de leerschool, die naar ontwikkelingsprocessen in het algemeen kijkt en naar de totstandkoming van al dan niet collectieve ervaring.

Kader 10: Strategievorming in scholen volgens Mintzberg (1994)¹⁵³

school	ziet als hoofdproduct van een strategie:	kijkt vooral naar:
ontwerpschool	blauwdruk van een strategie	inhoudelijke concepten waarop de blauwdruk steunt
planningsschool	planmatige interne afstemming	planprocedures
positioneringsschool	goede strategische uitgangspunten	ontwikkelen van, en kiezen uit strategische (uitvals)posities
ondernemersschool	visie	rol van een visie in leidinggeven aan een organisatie
cognitieve school	inzicht in strategische stijl van een individu	mentaal proces van strategievorming
leerschool	ervaring	leerprocessen
politieke school	machtspunten	opportunistische besluitvorming; in kleine stapjes een machtspositie verwerven
culturele school	ideologie	cultuur van een organisatie
omgevingsschool	afstemming op (veranderde) omgevingsfactoren	aanpassingsproces aan omgevingsveranderingen
configuratie school	evenwichtige ontwikkeling van een organisatie	groeiproces met schoksgewijze aanpassingen aan nieuwe ontwikkelingsfasen

Alvorens de positioneringsbenadering die in dit hoofdstuk een centrale rol heeft nader te bezien, kan aan de hand van beide voorgaande overzichten van Taylor & Hussey en Mintzberg de plaats van deze school worden bepaald door beide overzichten te combineren zoals hieronder in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** is gebeurd. Dit gecombineerde overzicht geeft het verband tussen een *dimensie* van Taylor & Hussey en een *school* van Mintzberg aan. Als er voor een school (1994)


geen direct relevante dimensie (1976) is aan te geven is er kennelijk sprake van een nieuwkomer. Dat is blijkens het onderstaande kader voor het positioneringsmodel het geval. Deze vormt een trendbreuk in het denken over strategievorming, die zich aan de hand van de belangrijkste publicaties laat situeren in de tweede helft van de jaren '80.

Schema 23: Trendbreuk in het denken over strategievorming na 1985

plannings- dimensie (Taylor & Hussey 1976) school (Mintzberg 1994)	centraal beheer- sings- instrument	raam- werk voor innovatie	sociaal leer- proces	politiek proces	planning als confrontatie van waarden
ontwerpschool	X				
planningsschool	X				
positionerings- school					
ondernemers- school		X			
cognitieve school					
leerschool			X		
politieke school				X	
culturele school					X
omgevingsschool					X
configuratieschool	X				

Legenda:

X = belangrijkste verband tussen dimensie en school

 de nieuwe benadering in het strategisch denken

De planningsdimensie achter de nieuwe positioneringsschool zou men 'schaken' of 'vechten' kunnen noemen. Het positioneringsmodel heeft het strategische proces primair als een schaakspel gedefinieerd. Concurrentieverhoudingen in de tachtiger jaren waren vooral gebaseerd op defensieve strategieën: een concurrent werd vanuit de eigen sterkte op diens *zwakke* plekken aangevallen, in de praktijk vaak op buitenlandse markten. In de negentiger jaren is de strijd echter verhard. Een professionele

schaker heeft oog voor bezette en onbezette velden en voor de totale veldsterkte. De sterke kanten van de concurrent die voorheen werden ontzien om harde represailles te voorkomen, liggen nu ook onder vuur. Concurrentie is agressiever en kortcyclischer. Concurrentievoordelen worden soms na enkele maanden alweer prijsgegeven. D'Aveni (1994)¹⁵⁴ spreekt van hyperconcurrentie. Hij vergelijkt hyperconcurrentie met een guerilla-oorlog. Niemand is meer veilig, zegt hij. Niet meedoen kan niet langer, want afzijdig blijven betekent uitgeschakeld worden. Deze agresieve variant van het positioneringsmodel definieert het strategisch proces als 'vechten'.

Naast de agressieve variant van d'Aveni die de concurrent centraal stelt, ontwikkelen Treacy en Wiersema¹⁵⁵ in 1995 een variant die zich richt op intimiteit met de afnemer. Daarbij gaat het om inspelen op wensen en gebruikspatronen van de klant. Er zijn drie verschillende strategische oriëntaties die elk een eigen stempel op een organisatie drukken. Uitblinken in alle drie tegelijk kan volgens hen niet. Uitblinken in een van de drie positioneringen gaat gepaard met middelmatigheid op de twee andere. Niet kiezen is een slechte uitweg uit dit strategisch keuzevraagstuk, want dat levert een organisatie op die in elk van de drie richtingen minder stuurbaar, flexibel en alert is. De drie strategische oriëntaties binnen het positioneringsmodel zijn:

1. **perfecte en doelmatige uitvoering van de activiteiten:** accent op doelmatige procedures, werkwijze en lage kosten; topniveau op productie-gebied en de laagste prijs vormen de uitgangspositie;
2. **topkwaliteit van het product:** het eindproduct is het best denkbare, de organisatie beschikt over topdeskundigen op het gebied van technologie en heeft een goede uitgangspositie op kwaliteit;
3. **het best mogelijke maatwerk voor iedere afnemer afzonderlijk:** elke klant krijgt zijn beste totaaloplossing; topprestatie voor marketing en communicatie. Uitgangspositie is maatwerk van hoge kwaliteit, maar wel prijzig.

Beide takken van de positioneringsbenadering zijn ook voor overheidssectoren relevant. De justitiële bedrijfsketen zal steeds meer van een guerilla krijgen als het gaat om de bestrijding van zware criminaliteit. Bij bestuurstaken zal men steeds meer worden geconfronteerd met strategische keuzeproblemen à la Wiersema en Treacy.

5.2.3 Betekenis van het positioneringsmodel voor ketens

De nieuwe benadering van de positioneringsschool is bijzonder geschikt als praktijktheorie voor netwerken en bedrijfsketens, omdat visie ontwikkelen voorop staat. Geen plan of grand design, wel feeling voor het strategische krachtenveld en zicht op strategische kansen en mogelijkheden. Die strategische visie is een onmisbaar uitgangspunt in processen met beperkte stuurbaarheid.

Hoewel veel van de literatuur zich richt op het particuliere veld en het bedrijfsleven, is deze benadering ook voor de overheid actueel en bruikbaar. In organisatienetwerken en bedrijfsketens moeten overheidsinstanties net als andere deelnemers goede

strategische uitgangsposities opbouwen en benutten om de vereiste maatschappelijke sturing ook daadwerkelijk te kunnen realiseren.

5.2.4 Betekenis van het positioneringsmodel voor keteninformatisering

Stap voor stap kunnen op die manier onderdelen van de informatie-infrastructuur in een goede ketenpositie worden gemanoeuvreed. Zonder deze strategische inzichten zou informatisering van ketens meer tijd kosten en vaker mislukken. Dat neemt niet weg, dat het klassieke planningsdenken voor de traditionele automatisering van grote waarde is geweest bij het onder de knie krijgen van systeemontwikkeling.

De doorbraak van de positioneringsbenadering op het eind van de tachtiger en in het begin van de negentiger jaren verschaft een noodzakelijke voorwaarde voor keteninformatisering. Hergebruik van beschikbare middelen voor een andere strategische aanwending is belangrijk als er te weinig geld beschikbaar is voor investeringen in de informatie-infrastructuur van een bedrijfsketen. Een binnen een organisatie bestaand informatiesysteem kan bijvoorbeeld, als het extern wordt opgesteld, de oude functie blijven vervullen en tegelijkertijd zonder veel extra kosten dezelfde rol vervullen voor alle andere organisaties in de bedrijfsketen. Daarmee kan de oorspronkelijke eigenaar van het informatiesysteem een sterke positie in de keten verwerven.

De positioneringsbenadering zoekt naar dit soort kansen voor een organisatie om een dominante strategische uitgangspositie in een bedrijfsketen te verwerven.

Maar ook de recente aanvullingen *klantintimiteit* en *hyperconcurrentie* zijn voor keteninformatisering van belang, zoals recent door Breukel in zijn proefschrift is aangetoond¹⁵⁶. Een bedrijf dat zo goedkoop mogelijk wil produceren heeft, zo blijkt, een heel andere organisatiestructuur en informatietechnologie nodig dan een bedrijf dat wil concurreren door zo innovatief mogelijk te zijn. In een concrete situatie zijn bepaalde combinaties van informatietechnologie, organisatiestructuur en concurrentiestrategie gunstiger dan andere, hoewel bedrijven er vaak niet in slagen een gunstige combinatie ook bijtijds te realiseren, zo wijst Breukel's onderzoek uit.

5.2.5 Toepassing van het positioneringsmodel

De positioneringsbenadering draait zoals gezegd om het creëren van een strategische uitgangspositie in een bedrijfsketen van waaruit men een inhoudelijk beleidsdoel kan bereiken. Die uitgangspositie wordt meestal geleidelijk opgebouwd; dat heeft meer te maken met de mogelijkheden die de externe werkomgeving biedt, dan met de positioneringsbenadering zelf. Deze stap voor stap werkwijze is al aan de orde geweest bij de bespreking van het grabbelton-model. Hier gaat het om de uitgangspositie zelf. (Bij het golfmodel komt tenslotte ook de inhoudelijke kant van dit

voorbeeld uitdrukkelijk aan de orde: informatie-uitwisseling. Dat gebeurt pas in de volgende paragraaf.)

Het toepassingsvoorbeeld van het positioneringsmodel betreft de justitiële bedrijfsketen. De informatiedoelstelling van Justitie in deze bedrijfsketen is het trefzeker zonder vergissingen aan elkaar kunnen knopen van alle actuele gegevens over een persoon in de strafrechthandhaving om steeds in justitiële zin schoon schip te kunnen maken. Drie onderdelen voor een dominante strategische uitgangspositie van de minister van Justitie op het terrein van de informatievoorziening van de justitiële bedrijfsketen zijn:

- Vanuit de informatie-infrastructuur gezien zou de schoon schip-doelstelling kunnen worden bereikt met behulp van een verwijsregister waarin elke persoon een historisch uniek justitieel nummer krijgt en waarin alle verwijzingen naar elk justitieel bronregister aan elkaar worden geknoopt. Echter een verwijsregister en een historisch uniek justitieel persoonsnummer zijn noodzakelijk maar niet voldoende voorwaarden voor een dominante strategische uitgangspositie;
- Daarvoor is ook een verankering in een centraal en stabiel onderdeel van de bedrijfsketen noodzakelijk: in dit voorbeeld verankering in de schakel van de bedrijfsketen waar de vrijheidsstraffen ten uitvoer worden gelegd. Het kernbegrip in dit stuk van de bedrijfsketen is 'persoon'. De vrijheidsstraf is de stok achter de deur voor alle andere strafsoorten. Een justitieel verwijsregister dat fungeert als index voor detentieregisters is daarom centraal en stabiel verankerd;
- voor de positioneringsbenadering is nog een derde aspect van belang: een dominante uitgangspositie moet zonder kunst- en vliegwerk lange tijd kunnen blijven bestaan. De ingrijpendheid van vrijheidsbeneming garandeert een blijvende maatschappelijke belangstelling. De maatschappelijke druk op snel en foutloos functioneren van dit onderdeel van de justitiële bedrijfsketen zal het gebruik van het verwijsregister voortdurend verder stimuleren.

5.3 Toekomstvaste doelstellingen: het golfmodel

Als men geschikte denkmodellen heeft voor besluitvorming en strategieontwikkeling in bedrijfsketens, hoe komt men dan aan een toekomstvaste inhoudelijke doelstelling als vertrekpunt voor een dominante strategische uitgangspositie? Toffler¹⁵⁷ hanteert hiervoor een origineel denkmodel.

5.3.1 Beschrijving van het golfmodel van Toffler

Toffler ziet de geschiedenis als een opeenvolging van over elkaar heen tuimelende golven. De pré-industriële samenleving was zo'n golf, die werd overspoeld door de industriële samenleving. De zich nu aandienende post-industriële samenleving rolt als derde golf hier weer overheen. De watermassa's van die golven staan bij Toffler voor trendmatige ontwikkelingen. Ze stoten op elkaar maar vermengen zich niet onmiddellijk. Waar die golven (of trends) op elkaar botsen, ontstaan schuimkoppen. Die staan voor een maatschappelijk probleem waarmee we vooralsnog geen raad weten of waarvoor veel oplossingen om voorrang strijden. Als we na verloop van tijd aan het nieuwe gewend zijn, beseffen we nauwelijks meer hoe we schoorvoetend en achterdochtig de desbetreffende trendbreuk geleidelijk in ons dagelijks leven hebben ingepast. Wij kijken volgens Toffler teveel naar die schuimkoppen. Met het bestrijden van een schuimkop brengen we de watermassa echter niet tot staan. Wat we volgens Toffler doorgaans niet zien, is de enorme watermassa die zich achter een schuimkop een weg naar ons toe baant. Toffler vindt dat we ons eerder over deze watermassa's druk moeten maken. We moeten ons afvragen, hoe we al een beetje rekening kunnen houden met de toekomst. Dan houden we de schuimkop klein.

Een schuimkop geeft ons in het golfmodel als het ware het negatief van een foto van de toekomst. Een negatief, omdat we over het nieuwe praten in termen van het bestaande. We ervaren het nieuwe als verstoring omdat we nog geen oplossing hebben gevonden om het in ons bestaan in te passen. Kenmerkend voor een negatief van een foto is, dat het beeld omgekeerd is. Om het positieve beeld te krijgen moeten we die vervorming corrigeren. Dat kan bijvoorbeeld door het probleem van nu (het negatief) op te vatten als het omgekeerde van zijn gedaante straks. 'Werkloos' is in positieve formulering 'vrij van werk'. Het verschijnsel doet zich in zijn negatieve vorm, *werkloosheid*, aan ons voor, omdat we nog geen goede regels hebben voor de maatschappelijke verdeling van schaars werk.

Uitgaand van het positieve beeld, *vrij van werk*, is het gemakkelijker de vraag te stellen onder welke voorwaarden deze nieuwe benadering van werk maatschappelijk inpasbaar zal blijken. Bijvoorbeeld als 'just in time'-arbeid extra wordt beloond en flexibel of part time-pensioen via particuliere verzekeringen kan worden gespaard los van het type werkverband. Meestal blijken deze voorwaarden voor het nieuwe zich al af te tekenen maar in bescheiden mate. Als men deze maatschappelijke ontwikkelingen

stimuleert, speelt men in op de toekomst. Als veel van de vereiste voorwaarden al op beperkte schaal blijken in te burgeren is die toekomst dichterbij dan men doorgaans denkt.

Kader 11 vat de verschillende elementen van het golfmodel van Toffler kort samen.

Kader 11: Het golfmodel van Toffler

Het golfmodel van Toffler bestaat uit de volgende elementen:

1. de **schuimkop**: hoe het probleem zich in negatief voordoet
2. de **oude golf**: de traditie van waaruit het nieuwe als verstoring wordt gezien
3. de **nieuwe golf**: het nieuwe van waaruit gezien het positieve beeld van het probleem een aantrekkelijke nieuwe oplossing is
4. onder **welke voorwaarden** is het nieuwe (maar dan in die positieve interpretatie) maatschappelijk inpasbaar
5. hoe **waarschijnlijk** is het, dat aan deze voorwaarden voldaan zal worden?

Hoe waarschijnlijker het wordt dat aan de voorwaarden wordt voldaan, des te beter doen wij eraan er nu al rekening mee te houden.

5.3.2 Herkomst en plaatsbepaling van het golfmodel

Het tijdperk van toekomstvoorspellen in de beleidskunde ligt definitief achter ons. De maakbaarheid van de samenleving is minder groot dan enkele decennia geleden werd gedacht. Daardoor is ook de behoefte aan toekomstvoorspelling afgenomen. Toch is het van belang toekomstopties die in het heden besloten liggen bloot te leggen. Grote veranderingen voltrekken zich immers niet abrupt. Het beeld 'golf' geeft dit treffend aan. Heel lang kunnen oude en nieuwe vormen naast elkaar bestaan. Dat past goed bij onze recente inzichten in het fuzzy karakter van veel verschijnselen in natuur en samenleving. Het golfmodel sluit om die reden goed aan bij het grabbeltonmodel voor besluitvorming en het positioneringsmodel bij strategievorming.

De concrete inhoud van de metaforen golf en schuimkop vormt geen objectief gegeven, maar een subjectief beeld, waarover veel discussie denkbaar is. Het gaat daarbij ook nog vaak over controversiële maatschappelijke vraagstukken, omdat er meerdere (soms strijdige) ontwikkelingen in het spel zijn en/of omdat er meerdere (soms elkaar uitsluitende) toekomstbeelden de ronde doen. Het golfmodel leidt de intuïtie bij het ontwarren van mogelijke lijnen naar de toekomst. De methodologische beperking is, dat er geen sprake is van waarheidsvinding aan de hand van (gedetermineerde) verbanden tussen maatschappelijke verschijnselen. Voor het iden-

tificeren van toekomstvaste inhoudelijke doelstellingen voor strategieën in organisatienetwerken en bedrijfsketens hoeft deze beperking geen bezwaar te zijn.

Een tweede methodologische beperking is van belang. De toekomst kan behalve geleidelijke trendmatige ontwikkelingen ook verrassingen in petto hebben. Door een schuimkop op de wijze van het golfmodel te analyseren kunnen sommige verrassingen worden opgespoord, vooral als deze de maken hebben met plotselinge versnellingen en vertragingen in het totstandkomen van de randvoorwaarden voor het inburgeren van nieuwe verschijnselen. Verrassingen die echt 'uit de lucht komen vallen', maakt het golfmodel niet zichtbaar.

Ondanks beide methodologische beperkingen zijn golven en schuimkoppen metaforen die in de praktijk goed te hanteren blijken. Het golfmodel verdient daarom een plaats in de 'galerij' van algemeen toepasbare beleidsconcepten.

5.3.3 Betekenis van het golfmodel voor ketens

In organisatienetwerken en bedrijfsketens spelen vaak controversiële maatschappelijke vraagstukken die de gemoederen langdurig bezighouden. Deelnemers aan besluitvorming en beleidsontwikkeling in deze arena's hebben behoefte aan een inhoudelijke doelstelling en aan beleidsopties die het bereiken van die doelstelling garanderen. Argumenten, standpunten en concessies van zichzelf en van anderen kunnen zij daartegen afzetten. Zo'n inhoudelijke doelstelling kan worden ontleend aan een (gezamenlijke) visie op de toekomst. Beleidsopties daarvoor zijn stabiel als ze gericht zijn op het realiseren van randvoorwaarden voor verwachte ontwikkelingen. Van belang voor een dominante strategische uitgangspositie zijn vooral beleidsopties gerelateerd aan kerntaken en kernbekwaamheden van een organisatie. Immers, als een organisatie een groot gezag heeft op een bepaald terrein is het gemakkelijker op dat gebied concrete voorzieningen in de bedrijfsketen te realiseren.

Met het golfmodel kan men systematisch randvoorwaarden opsporen die relevant zijn voor toekomstverwachtingen. Deze inzichten dienen als kompas voor een koersvast optreden in bedrijfsketens.

5.3.4 Betekenis van het golfmodel voor keteninformatisering

Met behulp van het golfmodel kunnen functies van de informatie-infrastructuur van een bedrijfsketen worden opgespoord die naar verwachting in de toekomst steeds belangrijker zullen worden. Naast componenten van de informatie-infrastructuur waaraan op dit moment behoefte is, krijgt men op deze wijze een idee van de gewenste ontwikkeling van de informatie-infrastructuur van een bedrijfsketen. Een informatie-infrastructuur wordt in kleine stapjes geleidelijk opgebouwd. Ontwikkeling van componenten van een informatie-infrastructuur (nummersystemen, verwijss-

registers, basisregistraties e.d) kost veel tijd. Gegeven die lange aanlooptijd is een toekomstvaste inhoudelijke koers voor het informatiebeleid daarom essentieel.

5.3.5 Toepassing van het golfmodel

Twee voorbeelden ter illustratie. Het eerste voorbeeld van de toepassing van het golfmodel betreft een wat uitgebreidere uitwerking van het al eerder gebruikte voorbeeld 'werkloosheid'. Het tweede voorbeeld gaat over de problematiek van informatie-uitwisseling in de justitiële bedrijfsketen. De voorbeelden zijn bedoeld om te laten zien hoe men met het golfmodel kan werken.

1. Het golfmodel maakt zichtbaar hoe in het maatschappelijk probleem '**werkloosheid**'¹⁵⁸ interessante inhoudelijke doelstellingen voor een te voeren beleid verscholen zitten. Daarop kan zich het streven naar een dominante strategische uitgangspositie richten.

De **schuimkop** heet uitkeringsfraude, gezien vanuit de **oude golf** van de traditionele arbeidsmoraal: inkomen volgt uit werk; geen werk, geen inkomen maar een uitkering. Wie geen werk heeft beschikt over vrije tijd. Maar mensen kunnen moeilijk nietsdoen: vrije tijd wordt spontaan gevuld, waarbij men bijverdiensten vergaart, al dan niet in natura. Fraude met uitkeringen neemt derhalve toe. Bestrijding van dit soort uitkeringsfraude biedt weinig perspectief: steeds meer potentiële fraudeurs, steeds meer gelegenheid en weinig controle-mogelijkheden. Wat kan er met deze schuimkop in de toekomst gebeuren? De kans dat deze schuimkop kleiner zal worden is gering, omdat de arbeidsproductiviteit zal blijven stijgen. Verlaging van het minimumloon levert structureel waarschijnlijk weinig extra werkgelegenheid. Verkleining van de werkende beroepsbevolking kan alleen door migratie en vrije vestiging worden gecompenseerd. Structurele verlaging van de werkloosheid is dus niet zo waarschijnlijk.

Hoe zou de **nieuwe golf** er uit kunnen zien als men uitgaat van het positieve beeld van *werkloosheid*? Iedereen zou dan in principe *vrij* kunnen hebben, tenzij men gevraagd wordt voor werk ('just in time'-arbeid). Traditionele full-time, vaste banen blijven weliswaar bestaan, maar worden steeds meer uitzondering. Onder welke **voorwaarden** kan het nieuwe, 'flexwerk', inburgeren? Vragende en aanbiedende partijen moeten elkaar snel vinden o.a. door toepassing van informatie-technologie. **Deze nieuwe arbeidsvorm tekent zich al af.** Tal van beroepsbeoefenaren blijken zich te verzelfstandigen en bieden hun diensten tegen uurvargoeding 'just in time' aan. Uitzendbureaus floreren. Iets soortgelijks speelt in de grijze en zwarte sfeer (onderdeel van de schuimkop, omdat 'flexwerk' nog niet goed is ingepast).

Hoe waarschijnlijk dit toekomstbeeld is en met welke snelheid deze nieuwe vorm voor arbeid zal inburgeren hangt af van vervulling van randvoorwaarden zoals snel en flexibel bij elkaar brengen van vraag en aanbod van werk, continuïteit van inkomen en betrouwbare oudedagsvoorziening. Dat suggereert **inhoudelijke richtingen voor toekomstvaste strategische uitgangsposities**: elektronische arbeidsmarkt voor snelle, flexibele matching, vrij toegankelijke verzekeringsproducten voor partime arbeid, flexibel pensioen en financiële en fiscale condities die het aantrekkelijke van zwart werken wegnemen.

2. Het tweede voorbeeld past het golfmodel toe op de justitiële keteninformatisering .

De **schuimkop**: toenemende discussie over privacy-inbreuken en over misbruik van privacybescherming. Dit is een interpretatie vanuit de **oude golf**: de traditionele bescherming van de persoonlijke levenssfeer, gegarandeerd door allerlei verbodsstelsels voor uitwisseling van persoonsgegevens. Tegelijkertijd maken maatschappelijke ontwikkelingen van persoonsgegevens wenselijker. Nieuwe informatietechnologie maakt uitwisseling van (persoons)gegevens steeds gemakkelijker en minder zichtbaar. De kans op onrechtmatige uitwisseling van persoonsgegevens en fouten wordt groter, maar ook de mogelijkheid om zich ten onrechte achter deze privacybescherming te verschuilen.

Hoe zou de **nieuwe golf** er uit kunnen zien als men uitgaat van het positieve beeld van *vrijheid van informatie*? Uitwisseling van gegevens verloopt zodanig dat ongecontroleerde herleiding op personen niet mogelijk is. Nieuwe informatietechnologie stelt in staat tot actieve afscherming van eigen dossiers (chipcard met biometrische beveiliging zodat zonder actieve instemming van de persoon in kwestie de informatie ontoegankelijk is). Alleen wie zelf actief meewerkt aan voorzorgsmaatregelen heeft recht op privacybescherming. Ongewenste anonieme berichten kunnen automatisch worden onderschept en vernietigd. **Tekent zich deze nieuwe informatievrijheid al af?** Binnen bedrijfsketens zien we het ontstaan van strak geregelde uitwisseling van bepaalde soorten informatie, bijvoorbeeld verwijnsinformatie (bevolkingsadministratie, sociale zekerheid, justitie). Veel bedrijfsketens hebben al eigen persoonsnummers. Het Sofi-nummer van de sociale zekerheid krijgt geleidelijk het karakter van *bovensectoraal* nummer.

Onder welke **voorwaarden** kan zo'n vrijer informatieregime inburgeren? Voorwaarden zijn bijvoorbeeld automatische, gecontroleerde en foutloze vergelijking van gegevens; geautomatiseerde procedures die waarborgen dat alleen op 'need to know'-basis gegevens gekoppeld en op persoon herleid kunnen worden. Realisatie van deze voorwaarden vergt informatie-infrastructuren met specifieke componenten. Dat suggereert **inhoudelijke richtingen voor toekomstvast strategische uitgangsposities**: verwijnsregisters en bedrijfsketengebonden persoonsnummers naast een bovensectoraal persoonsnummer. Daarmee is gecontroleerde en foutloze vergelijking van gegevens binnen de bedrijfsketen mogelijk, maximale afscherming van identificerende persoonsgegevens en van geautomatiseerde ja/nee-bevragingen die pas voor mensen zichtbaar worden als het 'raak' is. Ja/nee-bevraging van een informatiesysteem is bevraging waarop alleen antwoorden 'ja' of 'nee' kunnen volgen. Bijvoorbeeld: Is er met dit identiteitsbewijs iets mis? Is een persoon met deze persoonsgegevens bekend?

Inhoudelijke doelstellingen voor een toekomstvast strategische uitgangspositie voor de justitiële informatievoorziening zijn vanuit die beschouwingwijze o.a.:

- een justitieel verwijnsregister voor gecontroleerde en foutloze vergelijking en koppeling van gegevens;
- een historisch uniek justitieel persoonsnummer, waarmee binnen de justitiële bedrijfsketen zaaksgegevens van de ene justitiële instantie naar de andere kunnen worden overgedragen; er hoeven alleen identificerende persoonsgegevens (naam, geboortedatum, e.d.) zichtbaar te worden toegevoegd, indien dit voor een specifieke handeling geoorloofd en onvermijdelijk is;
- Sofi-nummer naast gebruik binnen de sociale zekerheid, reserveren voor informatie-uitwisseling *tussen* bedrijfsketens.

6. Samenvatting en conclusies

Keteninformatisering is een nieuwe, informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties. Een aanpak die gebaseerd is op enkele in deze studie onderbouwde aandachtspunten: diagnose, bestuurlijke arrangementen, bouwstenen voor communicatie en optreden in bedrijfsketens en organisatienetwerken. Het belang van de nieuwe benadering ligt in deze complexe externe omgeving van hedendaagse organisaties. Door het ontbreken van formeel gezag verlopen beleidsontwikkeling en besluitvorming daar anders dan wij binnen traditionele organisaties gewend zijn. Keteninformatisering is per definitie een onzeker spel. Wat in ieder geval duidelijk is dat het nastreven van een centrale regie vanuit één punt in een keten of netwerk veel frustraties oplevert. Deze contextfactoren vormen daarom uitgangspunten voor keteninformatisering. Desondanks is een weloverwogen aanpak mogelijk die een eigen plaats naast de klassieke automatiseringsaanpak verdient. In dit afsluitende hoofdstuk worden de resultaten van deze studie in enkele conclusies samengevat.

6.1 Keteninformatisering, een informatie-infrastructurele aanpak

In bedrijfsketens en organisatienetwerken zijn veel informatieproblemen met de klassieke automatiseringsbenadering niet op te lossen. Deze benadering is probleemgericht en afdelingsgericht, het verzinnen van een eigen oplossing binnen de grenzen van de eigen organisatie staat voorop. Er is doorgaans weinig aandacht voor communicatie met anderen. De klassieke automatiseringsbenadering, gericht op eigen specifieke toepassingen, is daarom voor communicatie tussen zelfstandige organisaties vaak niet bruikbaar. Met de klassieke automatiseringsbenadering zou voor elk organisatiegrensoverschrijdend informatieprobleem een aparte oplossing worden ontwikkeld vanuit de interne automatisering van een organisatie. Keteninformatisering kiest niet zoals gebruikelijk een probleem binnen een organisatie als uitgangspunt, maar benadert een informatieprobleem vanuit de vereiste communicatie met andere organisaties. Keteninformatisering richt zich daarom op algemeen bruikbare informatie-infrastructuur waarmee allerlei informatieproblemen in een bedrijfsketen of organisatienetwerk opgelost kunnen worden.

Begrippenapparaat

Deze studie biedt op de eerste plaats een begrippenapparaat voor een informatie-infrastructurele aanpak zoals keteninformatisering. Met 'informatie-infrastructuur' worden technische faciliteiten, gegevens, programma's, procedures en organisaties bedoeld die hun informatie-infrastructurele karakter ontlenen aan afspraken over beschikbaarheid gedurende langere tijd voor allerlei doeleinden en partijen. Er bestaan evenveel informatie-infrastructuren als er afsprakenstelsels zijn. Bij keteninformatisering gaat het speciaal om organisatienetwerken en bedrijfsketens. Kenmer-

kend voor informatie-infrastructuur is de algemene bruikbaarheid van informatie-infrastructurele voorzieningen, die om die reden 'kaal' en duidelijk herkenbaar moeten zijn. Naast het begrip 'informatie-infrastructuur' staan de begrippen 'softwarebouwsteen' en 'oplossing' centraal. Een softwarebouwsteen bestaat uit programma's en gegevens en is als onderdeel van allerlei oplossingen voor algemeen gebruik geschikt. Met 'oplossing' wordt een combinatie van een of meer specifieke toepassingen en informatie-infrastructurele softwarebouwstenen bedoeld, die op bedrijfsketenniveau een bepaald informatieprobleem oplost. Daarbij worden informatie-infrastructurele softwarebouwstenen zo verweven met eigen specifieke toepassingen, dat méér informatie, betere informatie of dezelfde informatie tegen lagere kosten wordt verkregen zonder dat de specifieke toepassingen afhankelijk worden of in handen komen van andere organisaties.

Het begrip 'softwarebouwsteen' wordt voor keteninformatisering ruim opgevat. Zowel een te beperkt als een te ruim bouwsteenconcept beperkt de bruikbaarheid ervan voor keteninformatisering. Een te beperkt begrip softwarebouwsteen leidt de aandacht naar vanuit ketenperspectief weinig relevante technische details. Een te ruim begrip geeft weer te weinig inzicht in de rol die een softwarebouwsteen kan vervullen in de communicatie tussen zelfstandige organisaties. Gekozen is voor een tussenniveau van abstractie. Enkele van aldus afgebakende softwarebouwstenen zijn nader verkend, namelijk verwijzen, verifiëren en nummeren. Saillante praktijkervaringen worden aangegeven.

Met softwarebouwstenen kunnen oplossingen voor ketenbrede informatieproblemen worden ontwikkeld. Vier voorbeelden geven aan hoe een structureel informatieprobleem met specifieke softwarebouwstenen kan worden opgelost. Uit deze voorbeelden, ontleend aan en toegepast op de justitiële bedrijfsketen, blijkt in ieder geval dat het voorgestelde begrippenapparaat voor keteninformatisering geschikt is.

Diagnose en ontwerp

Instrumenten ter beoordeling van noodzaak en haalbaarheid van voor keteninformatiseringsoplossingen benodigde softwarebouwstenen vormen de tweede bijdrage aan keteninformatisering als informatie-infrastructurele aanpak. Vier analyse-instrumenten, profielen genoemd, slaan een brug tussen dominante ketenproblemen en structurele informatieproblemen.

Het doelprofiel geeft aan wat in een bedrijfsketen de missie en de dominante ketenproblemen zijn die de vereiste informatie-infrastructuur mede bepalen. Het samenwerkingsprofiel typeert de ontwikkelingsfase van de samenwerking in een bedrijfsketen. Deze stelt grenzen aan de haalbaarheid van ketenbrede inzet van softwarebouwstenen voor de oplossing van informatieproblemen. Behalve haalbaar dient een softwarebouwsteen in die bedrijfsketen ook noodzakelijk voor de coördinatie te zijn. Dat laat het derde profiel, het coördinatieprofiel zien. Tenslotte stelt het vierde profiel in staat structurele oorzaken op te sporen van steeds terugkerende informatieproblemen.

Met deze vier profielen kan dus worden getoetst of een softwarebouwsteen in een bedrijfsketen

- a) onmisbaar is voor de dominante ketenproblemen;
- b) haalbaar is in de huidige ontwikkelingsfase van de bedrijfsketen;
- c) noodzakelijk is voor coördinatie in dit type keten;
- d) nodig is om nadelige effecten van breuklijnen in de informatievoorziening van de keten te overbruggen.

Indien de toetsing op één van deze punten niet positief uitvalt, heeft een informatie-infrastructurele opstelling van een softwarebouwsteen in die bedrijfsketen weinig perspectief.

De vier profielen sluiten op elkaar aan en vormen één samenhangend geheel. Ze kunnen zowel voor diagnose als voor ontwerp van informatie-infrastructuur worden gebruikt.

Interventiemodellen

Inzicht in noodzaak en haalbaarheid van bepaalde informatie-infrastructurele softwarebouwstenen is nog niet genoeg om in een bedrijfsketen zonder formeel gezag informatie-infrastructuur ook daadwerkelijk te realiseren. Als derde bijdrage aan de informatie-infrastructurele aanpak biedt de studie daarom drie interventiemodellen die rekening houden met de politieke dimensie van organisatienetwerken en bedrijfsketens. Besluitvorming over informatie-infrastructuur speelt zich af in niemandsland tussen organisaties met vaak onduidelijke of strijdige belangen en zonder duidelijke hiërarchie. Het grabbeltonmodel geeft vuistregels voor het opereren in besluitvormingssituaties buiten de eigen organisatie. Het strategische positioneringsmodel geeft aan hoe de positie van een organisatie in een bedrijfsketen zo sterk mogelijk kan worden gemaakt om keteninformatisering in de richting van eigen doelstellingen te sturen. Geen plan of 'grand design', wel oog voor krachtenvelden en kansen. Voor keteninformatisering is meestal weinig geld beschikbaar. Daarom moeten de inspanningen zoveel mogelijk gericht worden op kwesties die gedurende lange tijd de samenwerking in een bedrijfsketen zullen domineren. De toenemende snelheid waarmee strategische posities worden ingenomen en weer worden prijsgegeven eist een toekomstvast inhoudelijk doel om het strategische ping-pong-spel beheersbaar te houden. Maar het positioneringsmodel spreekt zich niet uit over inhoudelijke doelstellingen, dat doet het golfmodel van Toffler. Dit model maakt effectief gebruik van wat veel mensen wel weten, maar niet benutten: de toekomst ligt in het heden verscholen. Het interpreteren van maatschappelijke problemen als negatieve uitdrukking van nieuwe maatschappelijke oplossingen is een origineel en hanteerbaar concept. De drie interventiemodellen grabbeltonmodel, positioneringsbenadering en golfmodel sluiten op elkaar aan en vormen één samenhangend geheel.

6.2 *Beschrijving van de praktijk van keteninformatisering*

Het keteninformatiseringsproces van de justitiële bedrijfsketen wordt beschreven, een aparte, vierde bijdrage aan theorie en praktijk van keteninformatisering. De beschrijving dient tevens als referentiekader voor de vele voorbeelden ontleend aan deze bedrijfsketen. Het verloop van het proces van de justitiële keteninformatisering is in beeld gebracht met een duidelijke fasering en met een aantal markante mijlpalen. Deze maken duidelijk, dat keteninformatisering wel verbonden is met klassieke automatisering maar als proces toch op zichzelf staat met eigen aandachtspunten en resultaten. Hoewel veel voorbeelden worden ontleend aan de justitiële bedrijfsketen, zijn begrippenapparaat, analyse-instrumenten en interventiemodellen op elke bedrijfsketen toepasbaar.

6.3 *Praktische gevolgen voor de automatisering*

Scheiding tussen registratie en communicatie

Keteninformatisering vereist een duidelijke afbakening van communicatie ten opzicht van registratie en verwerking van inhoudelijke gegevens. Voorbeeld: antwoord op de vraag óf iemand een uitkering heeft, moet losgemaakt worden van uitwisseling van inhoudelijke gegevens over die uitkering (aanvang, duur, bedrag, etc.). Voor de communicatie is vaak een beperkt aantal algemeen bruikbare softwarebouwstenen toereikend. Beheer van inhoudelijke gegevens vereist veel meer specifieke handelingen en dient dicht bij de bron plaats te vinden binnen een organisatie met een groot eigen belang bij juiste en volledige gegevens.

Het belang van afsprakenstelsels

De grens tussen informatie-infrastructuur voor communicatie en specifieke toepassing voor inhoudelijke gegevensverwerking moet telkens opnieuw met afspraken worden getrokken. Keteninformatiseringsoplossingen zijn daarom afspraakintensief. Afspraken over algemeen en gezamenlijk gebruik van een informatie-infrastructurele softwarebouwsteen worden stap voor stap ontwikkeld. Zo'n proces kan erg lang duren, in het voorbeeld van de justitiële verwijzindex bijna twintig jaar. Maar er zijn ook andere omstandigheden die om afspraken vragen. De kosten van een doelmatige keteninformatiseringsoplossing blijken vaak terecht te komen bij partijen die er niet de baten van genieten. Voor keteninformatisering is het dus belangrijk met afspraken zodanige bestuurlijke en organisatorische kaders te realiseren, dat noodzakelijke investeringen slagvaardig gedaan kunnen worden en exploitatiekosten gedragen worden door partijen in verhouding van hun te behalen voordelen. De praktijk wijst uit, dat een informatie-infrastructurele voorziening pas wordt geaccepteerd als gebleken is, dat men zich kan verlaten op continuïteit en kwaliteit van gezamenlijk beheer. Dat onderstreept het belang van goede en stabiele afsprakenstelsels. Het totstandbrengen en onderhouden ervan wordt een belangrijk arbeidsterrein en zal in de toekomstige informatiesamenleving veel nieuwe banen opleveren.

Eisen te stellen aan informatie-infrastructuur

Keteninformatisering vereist een minimale, zo 'kaal' mogelijke informatie-infrastructuur, dat wil zeggen dat geen gegevens hierin worden opgenomen die specifiek zijn voor bepaalde groepen gebruikers of speciaal gericht zijn op inhoudelijke gegevensverwerking. Het gemeenschappelijke deel van informatie-uitwisseling in een bedrijfsketen gaat vaak niet veel verder dan een kale kern van een softwarebouwsteen, bijvoorbeeld een gemeenschappelijk nummer, een verwijzing of een ja/nee-bevraging (verificatie). Systeemconcepten in een interorganisatorische context bieden minimum-oplossingen, traditionele informatiesysteemconcepten zijn daarvoor minder bruikbaar. Gelukkig zorgen het ontbreken van gezag en machtsstrijd over inhoudelijke informatie doorgaans min of meer vanzelf voor kale informatie-infrastructuur.

Een 'kale' informatie-infrastructuur wordt voortdurend bedreigt door inhoudelijke verrijking softwarebouwstenen, die de algemene bruikbaarheid en daarmee het informatie-infrastructurele karakter van een softwarebouwsteen aantast. De drijvende kracht achter inhoudelijke verrijking vormen gebruikerswensen, ingegeven vanuit de doelmatigheid van het werk. Voor de gebruiker is onderscheid tussen informatie-infrastructuur en specifieke toepassing kunstmatig en niet vanzelfsprekend.

Voor een informatie-infrastructurele opstelling in bedrijfsketens en organisatienetwerken moet een softwarebouwsteen niet alleen geschikt, maar ook noodzakelijk haalbaar zijn. Een van de in deze studie uitgewerkte voorbeelden betreft intensiveren van ketenbrede fraudebestrijding in de justitiële bedrijfsketen. Volgens de in dit boek ontwikkelde aanpak van keteninformatisering blijkt een centrale coördinerende instantie met klassieke automatisering, een centrale fraudedatabank, weinig kans van slagen te hebben. Volgens diezelfde aanpak is er een haalbare keteninformatiseringsoplossing voor coördinatie van fraudebestrijding. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van de algemene justitiële verwijzingsindex (VIPS) mits fraudeverwijzingen kunnen worden afgeschermd.

Externe integratie als ideaal voor de automatisering

Keteninformatisering geeft een nieuwe, externe kijk op het klassieke integratiestreven in de automatisering. De klassieke integratie betreft informatiesystemen binnen een organisatie. Externe integratie betreft bedrijfsketens of organisatienetwerken en kan worden getypeerd aan de hand van informatie-infrastructureel opgestelde keteninformatiesystemen.

De invoering van de VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving (VIPS) in 1993 kan daarom worden beschouwd als de start van de externe integratie in de justitiële bedrijfsketen.

6.4 *Maatschappelijke aspecten van keteninformatisering*

Intersectorale informatie-uitwisseling

Keteninformatisering wordt maatschappelijk gesproken in de toekomst steeds belangrijker. Voorlopig gaat het nog vooral om sectorale communicatie en informatie-uitwisseling, dat wil zeggen binnen bedrijfsketens of organisatienetwerken. Maar over enkele jaren zal intersectorale informatie-uitwisseling belangrijker worden, omdat daarmee preventief toezicht en voorkoming van criminaliteit op een privacy-respecterende wijze mogelijk is.

Politieke sturing

Keteninformatisering informatiseert de samenleving momenteel nog onopvallend en weinig gestuurd. De coördinatiestructuur zoals vastgelegd in art. 6 van het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990 is een instrument om op politiek niveau over de structuur van deze maatschappelijke informatisering beslissingen te nemen en de uitvoerende overheid op politiek niveau te controleren. Dat instrument wordt door het parlement nog onvoldoende benut.

Privacybescherming in een nieuw vaarwater

Veel medewerkers binnen bedrijfsketens kunnen meer informatie over personen bijeenbrengen dan zij voor het eigen werk nodig hebben, doordat zij over persoonsnummers en andere persoonsgegevens beschikken waarmee verband tussen allerlei gegevens kan worden gelegd. De huidige aandacht voor de afweging van belangen van de geregistreerde en (één) houder van een persoonsregistratie houdt ketenverlechtingen op de achtergrond. Daarom zullen de huidige zorgen over rechtmatige *externe ontsluiting* van persoonsgegevens op korte termijn overvleugeld worden door zorgen over doelmatige *interne afscherming* van persoonsgegevens. Keteninformatisering maakt deze interne afscherming mogelijk bijvoorbeeld door informatie-infrastructurele nummerstelsels ook te gebruiken om de koppelbaarheid van gegevens binnen organisaties voor hun medewerkers waar mogelijk te beperken. Dat kan een nieuwe fase in de privacybescherming inluiden.

6.5 *Gevolgen voor wetenschap, opleiding en onderzoek*

Wetenschap

Veel theorieën ontleen hun geldigheid aan impliciete begrenzing tot traditionele gezagsgebieden zoals organisaties met een formele hiërarchie. Keteninformatisering vereist herbezinning op te gebruiken theorieën vanuit de ervaring dat een aangetoond verband binnen een organisatie niet van toepassing hoeft te zijn op het niveau van een bedrijfsketen of organisatienetwerk. In de studie zijn twee voorbeelden daarvan aan de orde gekomen in het grabbeltonmodel en in het coördinatieprofiel.

Opleiding

Het zal steeds belangrijker worden dat interorganisationele samenwerking effectief met keteninformatisering wordt ondersteund. Keteninformatisering vormt daarom noodzakelijke kennis niet alleen voor bestuurders, managers met externe taken en beleidsontwikkelaars, maar ook voor organisatieadviseurs, informatici en automatiseringsdeskundigen. Het ontwikkelde begrippenapparaat maakt keteninformatisering voor beide doelgroepen hanteerbaar en kan de communicatie tussen hun uiteenlopende denkwerelden verbeteren. Bestuurders, beleidsmakers en managers moeten invulling en sturing geven aan ketenprocessen en keteninformatisering. Hun opleiding moet daarvoor basiskennis en -vaardigheden aanreiken. Hun adviseurs moeten voor ketens geschikte organisatie- en systeemconcepten aandragen en uitwerken. Bij de ontwikkeling van informatiesystemen zullen in studie- en bouwtrajecten steeds vaker ook keteninformatiseringsoplossingen in analyses en afwegingen moeten worden meegenomen. Deze worden bij de klassieke automatiseringsbenadering gemakkelijk over het hoofd gezien, terwijl de risico's van een aanpak vanuit de klassieke automatiseringsbenadering bij ketenbrede informatievraagstukken plegen te worden onderschat.

Nader onderzoek

Dit boek beschrijft de aanpak van keteninformatisering en licht de onderliggende visies en theorieën toe. Niet meer, maar ook niet minder dan een eerste systematische beschrijving van keteninformatisering als nieuwe informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties. Dossieronderzoek, literatuurstudie, visie- en instrumentontwikkeling vormen de belangrijkste ingrediënten. Op vele punten is er behoefte aan uitdiepend, toetsend en confronterend vervolgonderzoek, dat in het bestek van deze studie niet kon worden aangevat. Daarnaast zijn nieuwe ervaringen met toepassing van de hier beschreven aanpak van belang voor de verdere ontwikkeling van keteninformatisering.

- Ballé, M. 138
- bedrijfsketen iii; x; xi; xiii; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 23; 24; 25; 26; 28; 29; 31; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 48; 49; 50; 51; 55; 58; 61; 62; 63; 65; 66; 68; 69; 70; 71; 72; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 81; 82; 83; 84; 85; 86; 87; 91; 93; 94; 95; 96; 99; 100; 101; 102; 103; 105; 106; 108; 111; 115; 116; 118; 119; 120; 121; 122; 123; 124; 125; 127; 128; 129; 130; 131; 140; 142; 146; 151; 152; 153; 157; 158; 159; 161; 162; 163; 164; 165; 166; 173
- bedrijfsketen, justitiële iii; x; xi; 2; 6; 9; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 23; 24; 25; 26; 28; 31; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 49; 50; 51; 61; 62; 63; 71; 79; 84; 86; 91; 93; 94; 95; 96; 99; 100; 101; 103; 105; 108; 111; 115; 116; 119; 120; 121; 122; 124; 125; 127; 128; 130; 142; 151; 153; 158; 159; 164; 165; 173
- bedrijfsketen, ontwikkelingsfase x; 12; 44; 54; 58; 60; 62; 63; 81; 91; 95; 96; 100; 101; 103; 119; 162; 163
- beleidsplan Recht in Beweging 21; 29
- Bemelmans, T.M.A. 89; 90; 127; 173
- Besluit informatievoorziening in de rijksdienst 1990 34; 82; 173
- besturingsmodel 23; 24; 25; 35
- betekenen, in persoon 7
- bouwsteen, haalbaarheid van x; xi; 12; 13; 25; 54; 60; 62; 91; 95; 96; 101; 103; 113; 119; 123; 125; 127; 162; 163
- Breukel, A.W.V. 152
- Burns, T.R. 173
- CAP Nederland NV 17; 20; 21; 25; 39; 173
- Clegg, S.R. 138
- Cohen, M.D. 137; 138
- commissie Steenhuis 20; 22; 23; 36; 37
- COMPAS 17; 18; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 31; 32; 34; 36; 38; 105; 106; 122; 124; 173
- consistentie 128
- consistentiebewaking x; 7; 50; 87; 94; 95; 106; 111; 121; 122; 123; 128
- coördinatieprofiel x; 11; 42; 63; 65; 66; 67; 72; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 81; 162; 166
- coördinerend bewindspersoon voor de justitiële informatievoorziening 19; 24; 36; 38; 39; 40; 77
- D'Aveni, R.A. 151
- dagvaarding 7; 15; 26; 36; 38; 49; 84; 85; 93; 99; 105
- deelsysteemarchitectuur Insluiting 20; 22; 30; 31; 32
- DeVries, R.A. 58; 59
- doelprofiel x; 41; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 50; 81; 162
- EDI vi; 97; 105
- Ferlie, E. 137; 138
- filter x; 92; 124; 125; 126
- Flam, H. 173
- Fombrun, C. 57; 58
- fraudebestrijding, coördinatie van x; 61- 63; 71; 93; 97; 104; 111; 115; 116; 117; 119; 120; 165
- Galbraith, J.R. 67; 72; 73; 74; 75
- GBA 51; 98; 100; 101; 105; 106; 121
- gemeentelijke bevolkingsadministratie 51; 98; 100; 101; 105; 106; 107; 109; 121; 124
- golfmodel x; 13; 129; 130; 153; 155; 156; 157; 158; 159; 163
- grabbeltonmodel x; 11; 129; 130; 131; 132; 133; 134; 135; 136; 137;

- 138; 139; 140; 141; 143; 145; 156;
163; 166
- Grijpink, J.H.A.M. 175; 176; 178;
179; 180, 182
- Hamel, G. 130; 145; 147; 173
- Hanseth, O. 90
- Hardy, C. 138
- Hill, W.R. 138
- Hussey, D. 147; 148; 149; 150
- identificeren xi; 37; 98; 99; 123; 124;
147; 157; 159
- identificerende persoonsgegevens 8;
38; 51; 98; 100; 101; 105; 121;
122; 124; 159; 160
- identiteit 7; 38; 45; 49; 50; 51; 98;
99; 140
- informatiearchitectuur 22; 23; 28; 30;
32; 33
- informatie-infrastructuur, afspraken
2; 3; 18; 37; 41; 42; 54; 90; 91; 95;
104; 105; 122; 123; 161; 164
- informatiemanager Rechtshandha-
ving 21; 24; 33; 34; 35
- informatieprofiel 42; 63; 81; 82; 83;
84; 85; 86
- justitiële bedrijfsketen iii; x; xi; 2; 6;
9; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19;
20; 22; 23; 24; 25; 26; 28; 31; 34;
35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 49;
50; 51; 61; 62; 63; 71; 79; 82; 84;
86; 91; 93; 94; 95; 96; 99; 100;
101; 103; 105; 108; 111; 115; 116;
119; 120; 121; 122; 124; 125; 127;
128; 130; 142; 151; 153; 158; 159;
164; 165; 173
- justitiële keteninformatisering x; 7;
12; 15; 17; 18; 20; 21; 23; 31; 34;
39; 142; 159; 164
- ketenbijdrage 21; 29
- keteninformatisering i; iii; x; xiii; 1;
2; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
15; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 25;
28; 31; 32; 33; 34; 37; 39; 40; 41;
42; 43; 48; 54; 61; 63; 65; 76; 83;
89; 90; 91; 105; 106; 108; 109;
111; 112; 115; 117; 121; 124; 127;
129; 130; 131; 137; 140; 142; 147;
152; 157; 159; 161; 162; 163; 164;
165; 166; 167
- keteninformatiseringsoplossing x; 6;
8; 13; 26; 30; 38; 41; 43; 60; 62;
89; 90; 94; 106; 111; 112; 113;
114; 115; 117; 118; 119; 120; 121;
122; 123; 124; 125; 126; 127; 128;
131; 132; 133; 134; 138; 141; 156;
161; 162; 164; 165; 167
- klassieke automatisering x; xiii; 5; 6;
10; 19; 21; 22; 31; 32; 40; 48; 62;
63; 105; 106; 107; 111; 114; 118;
119; 120; 121; 127; 161; 164; 165;
167
- Können, E.E. 58; 59; 60; 61; 76
- kwaliteitsbewaking, filteren 124; 125
- Lawrence, P.R. 46
- lettertekenset 8; 23; 37; 38; 49; 51
- Lorsch, J.W. 46
- March, J.G. 130; 131; 132; 134; 136;
138; 139; 173
- McKee, L. 137; 138
- McKinsey & Co 20; 21; 28; 29; 30;
39
- Meyer, J.W. 138
- mijlpaal justitiële keten-
informatisering 12; 15; 19; 21; 22;
23; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32;
33; 34; 35; 36; 37; 38; 142; 164
- Mintzberg, H. 67; 73; 74; 75; 138;
147; 148; 149; 150; 173
- MITRA 17; 18; 20; 21; 22; 26; 27;
30; 31; 34; 173
- Monteiro, E. 90
- NEC 145
- netwerkorgaan 62; 96
- Nord, W.R. 138

- nummeren 3; 37; 49; 51; 91; 92; 93; 97; 98; 100; 101; 102; 103; 104; 108; 109; 112; 113; 119; 121; 122; 123; 124; 125; 128; 153; 158; 159; 162; 165
- nummerstelsel 92; 100; 101; 102; 103; 109; 166
- nummerstelsel, sectoraal 100; 101; 102
- Olsen, J.P. 130; 131; 132; 134; 136; 138; 139; 173
- op persoon afdoen 96; 100; 101; 103; 106
- organisatienetwerk x; xiii; 1; 2; 3; 5; 9; 10; 13; 32; 42; 47; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 62; 89; 90; 127; 129; 131; 139; 140; 145; 146; 152; 157; 161; 165; 166
- organisatiestructuur 21; 22; 27; 28; 152
- persoonsnummer 49; 51; 92; 100; 102; 108; 153; 159
- Pettigrew, A. 137; 138
- positioneringsbenadering x; 20; 46; 55; 56; 65; 67; 82; 129; 130; 145; 146; 147; 149; 150; 151; 152; 153; 156; 163
- positioneringsmodel 129; 130; 145; 146; 147; 149; 150; 151; 152; 153; 156; 163
- Prahalad, C.K. 130; 145; 147; 173
- preventie x; 6; 8; 17; 93; 111; 113; 114; 115; 128
- preventie van steunfraude x; 6; 8; 111; 112; 113; 114; 115; 128; 142
- privacybescherming, interne af-scherming 9; 104; 108; 166
- profielcriterium 96; 101; 103
- Prujm, R. 90
- Quinn, J.B. 138; 173
- Rademaker, J. 15; 18; 173
- Recht in Beweging, beleidsplan 20; 21; 22; 27; 29; 33; 34
- rechtsbedrijf 7; 12; 39; 40; 43; 49; 130
- rechtsorde 17
- samenwerkingsprofiel x; 42; 53; 54; 55; 56; 59; 60; 61; 62; 81; 162
- schoon schip maken 7; 23; 24; 36; 49; 50; 96; 100; 101; 103; 106; 153
- schuimkop, zie golfmodel 129; 155; 156; 157; 158; 159
- Schumacher, E.F. 56
- Scott, W.R. 138
- Sietsma, J. 89
- soberheidsbeginsel (Können) 60; 76; 141
- Sofi-nummer 98; 108; 109; 112; 113; 125
- softwarebouwsteen x; xiii; 11; 12; 13; 89; 90; 91; 92; 93; 94; 95; 96; 97; 100; 101; 103; 104; 105; 106; 107; 111; 112; 113; 115; 119; 120; 121; 123; 124; 125; 127; 128; 162; 163; 164; 165
- softwarebouwsteen, inhoudelijke verrijking 104; 106; 165
- strafrechtsketen 6; 9; 20; 23; 24; 25; 28; 29; 31; 32; 35; 36; 38; 39; 95; 101; 142; 153; 165
- strategie x; 11; 13; 48; 109; 129; 138; 142; 145; 147; 148; 149; 150; 156
- structuurschets x; xiii; 19; 20; 22; 23; 24; 25; 28; 29; 32; 33; 35; 36; 39; 77; 78; 79; 82; 84; 85; 86; 93; 173
- systeemarchitectuur Rechtshandhaving 24; 30; 33
- Tan, D.S. 89; 90
- Taylor, B. 147; 148; 149; 150
- Taylor, F.W. 67
- Thompson, J.D. 66; 67; 68; 69; 70; 71; 73; 74; 75
- Tichy, N. 57; 58

- toekomstverkenning 9; 11; 93; 114;
 124; 129; 155; 156; 157; 158; 163;
 166
- Toffler, A. 13; 129; 130; 145; 155;
 156; 163; 173
- Treacy, M. 151
- TULP 20; 22; 31; 32; 112; 113; 173
- verifiëren xi; 5; 49; 91; 92; 96; 97;
 98; 99; 100; 101; 104; 105; 106;
 107; 108; 112; 113; 115; 119; 121;
 122; 123; 124; 125; 128; 162; 165
- verifiëren, verificatieregister 97; 108
- verwijsindex x; 6; 7; 8; 18; 22; 23;
 24; 36; 37; 38; 39; 49; 77; 83; 92;
 93; 94; 95; 96; 98; 101; 103; 104;
 106; 107; 108; 112; 113; 114; 117;
 118; 119; 120; 122; 142; 143; 153;
 159; 164; 165
- verwijsindex, justitiële 6; 23; 36; 38;
 104; 106; 112; 113; 114; 117; 120;
 122; 164; 165
- VIPS 9; 20; 23; 24; 25; 29; 31; 32;
 35; 36; 38; 39; 142; 165
- VIPS-nummer 108
- Weick, K.E. 137; 138
- Wierda, F.W. 138
- Wiersema, F. 151
- Woodward, J. 67

1 Met een knipoog naar ons biologisch apparaat zou je kunnen zeggen, dat coördina-
 2 tie vaak beter verloopt via reflexen dan met bewust handelen.

3 Burns, T.R., Flam, H., *The shaping of social organization: rule system theory and
 4 applications*, SAGE, London, 1987.

5 Vele tienduizenden beroepsbeoefenaren zoals notarissen, deurwaarders, rechters,
 6 gevangenispersoneel, reclasseringswerkers en kinderbeschermers, advocaten, wets-
 7 winkels, juristen in bedrijfsleven en bij overheid; ook de duizenden ambtenaren
 8 belast met de uitvoering van wetten: wie mag een loterij organiseren, een wapen
 9 dragen, een paspoort hebben, meedoen met verkiezingen, een uitkering krijgen?

10 Bemelmans, T.M.A., *Bestuurlijke informatiesystemen en automatisering*, Kluwer,
 11 Deventer, 1994, zesde (herziene) druk, p.109.

12 Bemelmans, T.M.A., *Bestuurlijke informatiesystemen en automatisering*, Kluwer,
 13 Deventer, 1994, zesde (herziene) druk.

14 March, J.G.; Olsen, J.P.; en anderen, *Ambiguity and choice in organizations*, Bergen,
 15 Norway Universitetsforlaget, 1976.

16 Mintzberg H., *Crafting Strategy*, Harvard Business Review july-august 1987, opgeno-
 17 men in:

18 H. Mintzberg & J.B. Quinn, *The Strategy Process* (2nd ed.). Englewood Cliffs: Pren-
 19 tice Hall, 1991.

20 Hamel, G. en Prahalad, C.K., *Competing for the future, breakthrough strategies for
 21 seizing control of your industry and creating the markets of tomorrow*, Harvard
 22 Business School Press, Boston, 1994.

23 Toffler, A., *De derde golf*, Utrecht, Veen, 1981.

24 J. Rademaker, *De digitale strafrechtspleging*, Tjeenk Willink, Zwolle, 1996, pp.
 25 17-134.

26 Het begrip *justitieel* in dit verslag volgt de begripsinhoud zoals die in de structuur-
 27 schets is afgebakend. Het betreft de handhaving van bestuursrechtelijk en/of straf-
 28 rechtelijke voorschriften door bestuurlijk, bestuursrechtelijk, strafrechtelijk of ci-
 29 vielrechtelijk optreden in specifieke gevallen van dreigende, vermoedelijke of fei-
 30 telijke schending van deze voorschriften. Onder 'justitieel' valt niet het handha-
 31 vingsinstrumentarium dat in het kader van de primaire wetsuitvoering ter beschik-
 32 king staat. Andere Justitie-taken buiten de hierboven bedoelde behoren evenmin tot
 33 de justitiële bedrijfsketen.

34 Deze begripsomschrijving is na lang wikken en wegen door de voorlopige Raad
 35 voor de justitiële informatievoorziening gekozen voor de afbakening van de justitië-
 36 le bedrijfsketen.

37 COMPAS staat voor 'COMmunicatie en PARketADMinistratieSYSteem'.

38 MITRA staat voor 'Management INFormatiesysteem STRafrechthandhaving'.

39 *Vooronderzoek automatisering van het strafrechtelijk bedrijf*, (2 dln), CAP Neder-
 40 land NV, Amsterdam 1975.

41 *Besluit informatievoorziening in de rijksdienst 1990*, Staatscourant nr 20 van 29
 42 januari 1991, pp. 10 t/m 13, SDU, Den Haag.

43 TULP staat voor 'Ten Uitvoer Leggen in Penitentiaire inrichtingen'.

44 *Vooronderzoek automatisering van het strafrechtelijk bedrijf*, (2 dln), CAP Neder-
 45 land NV, Amsterdam 1975.

46 In het dossier zit een afschrift van een brief van de minister van Justitie aan de
 47 secretaris van Binnenlandse Zaken, Dir. Algemeen beheer nr. 272/076 van 5 april
 48 1976, waarin hij voorstelt het CAP-rapport tot uitgangspunt te kiezen voor de au-
 49 tomatisering van Justitie, maar in een geleidelijke en gefascerde aanpak. Aan de

personen- en zakenindex van het openbaar ministerie zouvoorrang worden gegeven. De nauwe samenhang in het strafrechtelijk bedrijf zou zich volgens de brief niet uit te strekken tot het terrein van de opsporing.

20 *Vooronderzoek automatisering van het strafrechtelijk bedrijf*, (2 dln), CAP Nederland NV, Amsterdam 1975, deel 1 p 23 en deel 2 (bijlagen), bijlage I en bijlage III met een beschrijving in bijlage IV.

21 Beschikking van de secretaris-generaal van het ministerie van Justitie van 2 april 1985, nr 010 O&I 85, welke in werking trad op 15 december 1984. De Perez-Shamir-oplossing staat in artikel V.

22 Beschikking van de secretaris-generaal van het ministerie van Justitie van 26 juli 1990, nr 21489/CSI/21489.

23 Vier beschikkingen van de secretaris-generaal ministerie van Justitie, drie getekend op 22 januari 1986 en een vierde op 5 februari 1986. Alle vier de beschikkingen hadden terugwerkende kracht tot op 1 december 1985. De vier sectoren van het ministerie van Justitie (ministerie in enge zin, directoraat-generaal Politie en Vreemdelingenzaken, directoraat-generaal Jeugdbescherming en Delinquentenzorg, en hoofddirectie Organisatie Rechtspleging en Rechtshulp) hadden dus in 1986 elk hun eigen O&I-beleidsgroep.

24 Beschikking secretaris-generaal ministerie van Justitie van 22 april 1985, inwerkingtredend per 20 maart 1985.

25 Theeuwes, J.A.M., *Informatieplanning*, Deventer, 1987.

26 J.J.K. Imhoff, G. Dijkstra, e.a., *Ontwikkeling Informatieplan Documentaire Informatievoorziening voor het Ministerie van Justitie (in engere zin)*, ministerie van Justitie, centrale directie Organisatie en Informatievoorziening, Den Haag, 1986

27 De SPIRIT[®] methode van Computer Science Corporation, tegenwoordig CSC Europe BV. De intellectuele eigendom van de uitbreiding van de SPIRIT-methode met deelsysteemarchitecturen berust bij het ministerie van Justitie. Met deze uitbreiding kan de kloof tussen informatie-architectuur en systeemconcept worden overbrugd, zodat systeemvoorstellen effectief kunnen worden getoetst. Voor de justitiële keteninformatisering is dit een belangrijke verbetering geweest.

28 In de automatiseringsbijlage van de Memorie van Toelichting op de Justitiebegroting 1990 wordt het organisatiestructuur-onafhankelijke karakter voor het eerst expliciet vermeld, ruim vier jaren na de keuze en twee jaar na het project Rechtdoor met automatisering waarbij Justitie onder begeleiding van McKinsey een Justitiebrede informatiearchitectuur opstelt volgens de al bij Justitie in gebruik zijnde methode (Tweede Kamer, vergaderjaar 1989-1990, 21 300 hoofdstuk VI, nr 3, p. 15).

29 Rapport *Bedrijfsketenmodel voor de strafrechtelijke keten*, McKinsey, 27 juni 1988
30 Het begrip justitieel in dit verslag volgt de begripsinhoud zoals die in de structuurschets is afgebakend. Het betreft de handhaving van bestuursrechtelijk en/of strafrechtelijke voorschriften door bestuurlijk, bestuursrechtelijk, strafrechtelijk of civielrechtelijk optreden in specifieke gevallen van dreigende, vermoedelijke of feitelijke schending van deze voorschriften. Onder 'justitieel' valt niet het handhavingsinstrumentarium dat in het kader van de primaire wetsuitvoering ter beschikking staat. Andere Justitie-taken buiten de hierboven bedoelde behoren evenmin tot de justitiële bedrijfsketen.

31 Men raadplege de jaarlijkse zogenaamd rankingrapporten van de centrale stafafdeling informatiemanagement, waarin de methodiek en de prioriteitsvolgorde van de projecten wordt toegelicht. Opvallend is de gestage toename van het aantal projecten dat hoog scoorde op *ketenbijdrage*, een bewijs dat dit type sturingsinstrumenten effectief kunnen zijn.

- 32 In de automatiseringsbijlage van de Memorie van Toelichting op de Justitiebegroting 1989 wordt van dit feit verslag gedaan: Tweede Kamer, vergaderjaar 1988-1989, 20 800 hoofdstuk VI, nr 3, p. 13.
- 33 De systeemarchitectuur Rechtshandhaving wordt door de Departementsraad vastgesteld op 9 februari 1990, zie besluitenlijst 90DR24 van 9 februari 1990. De deelsysteemarchitectuur Insluiting volgde kort daarop.
- 34 *Overzicht van informatie- en (deel)systeem-architecturen van het ministerie van Justitie*, centrale stafafdeling informatiemanagement, 1994 (tweede bijstelling). Hierin is ook een uitvoerige beschrijving van de methode opgenomen en worden gebruiksmogelijkheden van een informatiearchitectuur toegelicht.
- 35 Tweede Kamer, vergaderjaar 1989-1990, 21 300 hoofdstuk VI, nr 2, p. 52.
- 36 Een herroepelijk vonnis kan niet ten uitvoer worden gelegd, omdat de veroordeelde nog in beroep kan gaan tegen de uitspraak. Zo'n vonnis is bijvoorbeeld een verstekvonnis (gedaagde is niet verschenen ter terechtzitting), indien de dagvaarding niet *in persoon is betekend*. Is dit wel zo, dan gaat het procesrecht ervan uit dat de verdachte op de hoogte is van zijn zaak en verspeelt hij de mogelijkheid in hoger beroep te gaan. Maar zolang niet vaststaat, dat de verdachte van zijn dagvaarding op de hoogte kon zijn, blijft de mogelijkheid van beroep bestaan en kan geen verdere actie worden ondernomen. Zijn naam wordt in het opsporingsregister vermeld. Dan is het afwachten geblazen, totdat betrokkene toevallig wordt aangehouden of de paspoortcontrole aan de grens passeert. Dan wordt hem dagvaarding of vonnis alsnog in persoon betekend, en begint de beroepstermijn te lopen. We zullen dit probleem nog zien terugkomen als een belangrijk vraagstuk voor de justitiële bedrijfsketen en een concrete opgave voor de keteninformatisering.
- 37 De toetsing van het Basisontwerp TULP-Verblijf aan de deelsysteemarchitectuur Insluiting vindt plaats in de maanden december 1990 en januari 1991. Gegevens heb ik ontleend aan het verslag van de vergadering van 17 januari 1991 van het Stuurteam Toetsing Basisontwerp TULP-Verblijfsregistratie en aan de tijdens die vergadering besproken toetsingsrapportage.
- 38 *Besluit informatievoorziening in de rijksdienst 1990*, Staatscourant nr 20 van 29 januari 1991, pp. 10 t/m 13, SDU, Den Haag.
- 39 art 6 van het Besluit informatievoorziening in de rijksdienst 1990.
- 40 *Recht in Beweging, een beleidsplan voor Justitie en de komende jaren*, Den Haag, SDU, 1990, Tweede Kamer, vergaderjaar 1990-1991, 21 829, nr. 1, aangeboden aan de Tweede Kamer op 27 september 1990; de nota is aangekondigd in de Regeeringsverklaring van 27 november 1989.
- 41 Besluitenlijst 90DR24 van 9 februari 1990, punt 2.
- 42 Besluitenlijst 90DR280 van 7 december 1990, punt 2.
- 43 Het hoofd van de hoofddirectie is eigenaar van informatiesystemen. Door zijn plaatsvervanger tot informatiemanager Rechtshandhaving te benoemen wordt een gezeghebbende, maar geen bedreigende oplossing gevonden voor de gewenste checks and balances bij afwegingen van interne en externe belangen.
- 44 Beschikking van de secretaris-generaal van het ministerie van Justitie van 26 juli 1990, nr 21489/CSI/21489.
- 45 *Interfaces van het informatiegebied Rechtshandhaving, managementsamenvatting*, ministerie van Justitie, september 1990.
- 46 *Interfaces Rechtshandhaving, Fase II, eindrapportage*, ministerie van Justitie, mei 1991.
- 47 Grijpink, J.H.A.M., P.A. Aerts, F.K.G. Westerbeke, en anderen, *Besturing en informatievoorziening executie strafrechthandhaving*, Den Haag, ministerie van Jus-

- titie, april 1992 (NB het begrip *justitieel* was op dat moment nog niet op basis van de structuurschets gepreciseerd).
- 48 Grijpink, J.H.A.M., Th.P. van der Heijden, L.J.R. Ouwehand, e.a., *Structuurschets justitiële informatievoorziening*, Voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening, Den Haag, maart 1993.
- 49 Ministerraadstuk 375320/893 van 24-06-1993, behandeld op 8-7-1993.
- 50 *Naar een geschakelde keten*, Commissie Steenhuis, ministerie van Justitie, Den Haag, juni 1993.
- 51 *Schoon schip: informatievoorziening en betekening in persoon*, Subcommissie Grijpink van de commissie Steenhuis, ministerie van Justitie, Den Haag, 16 maart 1993.
- 52 *Het gebruik van persoonsnummers en lettertekensets bij Justitie*, beleid en onderzoeksrapportage, centrale stafafdeling informatiemanagement, ministerie van Justitie, februari 1995.
- 53 Grijpink, J.H.A.M., *Verwijsinformatie in de justitiële keten*, voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening, Den Haag, 16 juni 1995.
- 54 Lawrence, Paul R. en Jay W. Lorsch, *Organization and Environment*, Harvard University, Boston, 1967 (Ned vertaling: *Organisaties en hun omgeving*, Samson, Alphen a/d Rijn, 1977).
- 55 Lawrence, Paul R. en Jay W. Lorsch, *Developing organizations - diagnosis and action*, Addison-Wesley, Reading, 1969 (Ned vertaling: *Het verbeteren van organisaties - grondslagen van de organisatieontwikkeling*, Samson, Alphen a/d Rijn, 1972).
- 56 Lawrence, Paul R. en Jay W. Lorsch, *Differentiation and integration in complex organizations*, Administrative Science Quarterly, vol. 12 nr 1, juni 1967.
- 57 Lawrence, Paul R. en Jay W. Lorsch, *Organization and Environment*, Harvard University, Boston, 1967, p. 2.
- 58 Eng.: 'fit'.
- 59 Van (Eng.) contingency: 'behorend bij' of 'afhankelijk van'. Men spreekt in dit verband ook van *organizational fit*.
- 60 Zie structuurschets justitiële informatievoorziening; zou een geschikt keteneffectiviteitscriterium gebaseerd kunnen worden op het aantal *personen* dat een justitiële interventie heeft ondergaan? In plaats van het huidige negatieve 'criterium' gebaseerd op onopgeloste *feiten* en onbevredigend verlopen *zaken*?
- 61 Zo werd in de structuurschets voor de justitiële informatievoorziening als een knelend gemis gesignaleerd dat er voor de justitiële bedrijfsketen nog geen integrale rendementscriteria bestaan, zodat het oordeel over de effectiviteit van de bedrijfsketen meestal bestaat uit de optelsom van de fouten in de keten. Dat geeft een vertekend beeld.
- 62 Grijpink, J.H.A.M., *Communicatie*, eigentijdse uitdagingen voor overheid en bedrijfsleven, Stichting Maatschappij en Onderneming, Den Haag, 1994.
- 63 Schumacher, E.F., *Small is beautiful*, Londen, 1973 (Ned. vertaling: *Hou het klein*, AMBO, 1974).
- 64 Schumacher, E.F., *Hou het klein*, AMBO, Bilthoven, 1974, pp. 62 en 63.
- 65 *The fall of big business*, The Economist, 17 april 1993.
- 66 Hinterhuber, Hans H., en B.M. Levin, *Strategic Networks - The Organization of the Future*, Long Range Planning 27:3 (1994) pp. 43-53, Pergamon, p. 51.
- 67 Tichy, N. en C. Fombrun, *Network analysis in Organizational Settings*, Human Relations 32:11 (1979), pp 923-965.
- 68 Tichy & Fombrun (1979), Appendix 2, Human Relations 32:11 (1979), p 957.

- 69 Hardjono, T.W., *Berenschot-generatieconcept voor kwaliteitsmanagement*, Sigma, 1992, nr 1.
- 70 Hardjono, T.W., *Ritmiek en Organisatiedynamiek*, Deventer, 1995, pp. 51-59.
- 71 Met dank aan Berenschot BV voor de verleende toestemming dit model te mogen weergeven.
- 72 Können, E.E., *Ziekenhuissamenwerking, fusie en regionalisatie*, Rotterdam, 1984.
- 73 DeVries, R.A., *Strength in numbers*, Hospital, 52, nr 6, 16 maart 1972, pp. 81-84
- 74 Können, E.E. (1984), pp.135 e.v.
- 75 in 't Veld, J., *Analyse van Organisatieproblemen, een toepassing van denken in systemen en processen*, Elsevier, Amsterdam, 1981 (3e herziene druk), p. 180.
- 76 Können, E.E. (1984), pp. 217.
- 77 Können, E.E. (1984), pp. 213.
- 78 Können, E.E. (1984), pp. 216, 220 en 234.
- 79 J.D. Thompson, *Organizations in action*, McGraw-Hill, 1967, p. 55.
- 80 Thompson, J.D., *Organizations in action*, McGraw Hill, New York, 1967, p. 55 e.v.
- 81 Thompson, James D., *Organizations in action*, McGraw-Hill, 1967 en Hill, W., R. Fehlbau en P. Ulrich, *Organisationslehre*, Paul Haupt Verlag, Bern, 1974.
- Van de Ven, A.H., Delbecq, A.L., Koenig, R.Jr, *Determinants of coordination modes in organizations*, American Sociological Review, (1976, april), 41:322-338.
- Van de Ven, A.H., Delbecq, A.L., *A Task contingent Model of work-unit structure*, Administrative Science Quarterly, (June 1976) 19, 2:183-197.
- 82 Woodward, J., *Industrial Organization: Theory and practice*, Oxford University Press, Londen, 1965.
- 83 Taylor, F.W., *Scientific Management*, Harper & Row Publishers, New York, 1911.
- 84 Thompson, J.D., *Organizations in action*, McGraw Hill, New York, 1967.
- 85 Galbraith, J.R., *Desiging complex organizations*, Addison-Wesley, 1973.
- 86 Mintzberg H., *The structuring of organizations*, Prentice Hall New Jersey, 1979.
- 87 Mintzberg H., *The structuring of organizations*, Prentice Hall New Jersey, 1979, p. 22/23.
- Thompson, J.D., *Organizations in action*, McGraw Hill, New York, 1967.
- Van de Ven, A.H., Delbecq, A.L., Koenig, R.Jr, *Determinants of coordination modes in organizations*, American Sociological Review, (1976, april), 41:322-338.
- Van de Ven, A.H., Delbecq, A.L., *A Task contingent Model of work-unit structure*, Administrative Science Quarterly, (June 1976) 19, 2:183-197.
- Van de Ven, A.H., Emmett, D., Koenig, R Jr., *Frameworks for Interorganizational Analysis*, Organization and Administrative Sciences Journal , (voorjaar), 5,1:113-129.
- 88 Het woord politieel wordt hier gebruikt in de specifieke betekenis (namelijk niet-justitiële taken van de politie) die daaraan gegeven is in de *Structuurschets politieële informatievoorziening*, Beleidsadviescollege politieële informatievoorziening, Den Haag, SDU, oktober 1994 (ISBN 90-399-0753-6).
- 89 Galbraith, J.R., *Desiging complex organizations*, Addison-Wesley, 1973.
- 90 Galbraith onderscheidt verschillende vormen van horizontale informatie-uitwisseling: liaison rollen tussen afdelingen, taskforces voor een gezamenlijke aanpak van een probleem, teams voor terugkerende afstemproblemen, integrerende rollen voor leidinggeven aan horizontale informatie-uitwisseling en afstemming, verbindende managementfuncties als grote cultuur- en taakverschillen moeten worden overbrugd.
- 91 Mintzberg, H., *The structuring of organizations*, Prentice Hall New Jersey, 1979, p. 7.

- 92 Thompson (1967), p. 56 en Mintzberg (1979), p. 6.
- 93 Thompson (1967), p. 56 en Galbraith (1973), p. 13.
- 94 Können, E.E., *Ziekenhuissamenwerking, fusie en regionalisatie*, Rotterdam, 1984, p. 218.
- 95 Telgen, J., *Ketenmanagement - maar wie bestuurt de keten?*, Harvard Holland Review 1995, nr 45, p.13.
- 96 De BSP-benadering heeft in de loop van de jaren een aantal specifieke uitwerkingen opgeleverd, waaronder de organisatiestructuur-onafhankelijke SPIRIT®-methode van CSC Europe BV, die bij het ministerie van Justitie sinds 1988 als standaard geldt voor het beschrijven van informaticsamenhangen in organisaties en bedrijfsketens.
- 97 Op dezelfde wijze werd in 1988 door McKinsey de 'ketenbijdrage' als onderdeel van de scoremethode bij Justitie vooral geïntroduceerd voor prioriteitstelling, waardoor de waardevolle impuls voor ketendenken en keten-informatisering minder aandacht kregen. Achteraf kan men zeggen, dat de scoremethode wel de ketenbijdrage bij de prioriteitstelling heeft betrokken, maar niet een informatie-infrastructurele benadering bij systeemontwikkeling heeft bevorderd.
- 98 Bemelmans, T.M.A., *Bestuurlijke informatiesystemen en automatisering*, Kluwer, Deventer, 1994, zesde (herziene) druk, p. 106.
- 99 *Structuurschets Vastgoedinformatievoorziening*, Raad voor Vastgoedinformatie, Den Haag, april 1992. Deze structuurschets is opgesteld onder leiding van prof. dr T.M.A. Bemelmans.
- 100 Grijpink, J.H.A.M., Th.P. van der Heijden, L.J.R. Ouweland, e.a., *Structuurschets justitiële informatievoorziening*, Voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening, Den Haag, maart 1993.
- 101 Grijpink, J.H.A.M., Th.P. van der Heijden, L.J.R. Ouweland, e.a., *Structuurschets politieke informatievoorziening*, Beleidsadviescollege politieke informatievoorziening, Den Haag, SDU, oktober 1994 (ISBN 90-399-0753-6)
- 102 Het Parool van 15 februari 1996.
- 103 Bemelmans, T.M.A. en R.P.H.M. Matthijsse, *Informatie-infrastructuren*, I&I Informatie en Informatiebeleid, Amsterdam, 1995, 13e jaargang nr 2 (Zomer), p. 57.
- 104 Bemelmans, T.M.A. en R.P.H.M. Matthijsse, *Informatie-infrastructuren*, I&I Informatie en Informatiebeleid, Amsterdam, 1995, 13e jaargang nr 2 (Zomer), p. 58/59.
- 105 Sietsma RI, J., *Een nieuw denkmodel voor informatisering*, Computable, Amsterdam, jaargang 29, 24 mei 1996, p. 25-27.
- 106 Tan, D.S., *Optimaal organiseren van de Informatievoorziening*, Tanconsult BV, Hilversum, 1995, p. 160 onderaan en de Tabellen 11.2 en 14.1 op resp. p 132 en 161 (rij 'informatie-infrastructuur', kolommen 'procesherontwerp'en 'herziening van bedrijfsdoelen') en in het bijzonder pp. 189 e.v.
- 107 Tan, D.S., *Optimaal organiseren van de Informatievoorziening*, Tanconsult BV, Hilversum, 1995, p. 190.
- 108 Pruijm, R., *Is basisinformatie een vrij goed?*, Computable, Amsterdam, jaargang 29, week 21, 24 mei 1996, p. 39.
- 109 Monteiro, E en O. Hanseth, *Social shaping of information infrastructure: on being specific about the technology*, p. 326, in: Orlikowski, W.J., G. Walsham, M.R. Jones en J.I. DeGross (eds), *Information Technology and Changes in Organizational Work*, Chapman and Hall, Londen, 1996, p. 325-343.

- 110 Bemelmans, T.M.A. en R.P.H.M. Matthijsse, *Informatie-infrastructuren*, I&I Informatie en Informatiebeleid, Amsterdam, 1995, 13e jaargang nr 2 (Zomer), p. 58/59.
- 111 Een ander voorbeeld is de Gemeenschappelijke Verwijsindex (GVI) van de bedrijfsverenigingen, waarin verwezen wordt naar de werkgever in geval van een dienstverband en naar de uitkeringsinstantie als iemand een werkloosheids-, ziektewet- of arbeidsongeschiktheidsuitkering heeft.
- 112 Grijpink, J.H.A.M. (rapport.), *Afspraken en regelingen voor uitwisseling van verwijsinformatie in de justitiële keten*, rapport van de gelijknamige werkgroep van de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening, Den Haag, augustus 1996.
- 113 Verwijzingen naar lopende fraudeonderzoeken kunnen bijvoorbeeld wel zichtbaar zijn voor politie, bijzondere opsporingsdiensten en Openbaar Ministerie, maar niet voor andere justitiële instanties. Daarentegen zijn er ook verwijzingen die zonder bezwaar voor alle justitiële instanties zichtbaar kunnen zijn, bijvoorbeeld verwijzingen naar openstaande dagvaardingen.
- 114 Geregistreerden zouden van de beheerder van de justitiële verwijsindex personen VIPS wel informatie kunnen krijgen over bijvoorbeeld hun dagvaardingsverwijzing en raadplegingen van die dagvaardingsverwijzingen door justitiële instanties, maar bijvoorbeeld niet over een afgeschermd verwijzing naar een lopend fraudeonderzoek en over raadpleging van die verwijzing.
- 115 Kreuwels, C.M.A., *Externe logistieke integratie en EDI*, naar meerniveauafstemming tussen toeleverancier en afnemer, Kluwer, Deventer, 1994, p. 68 e.v.
- 116 Deze bevolkingsadministraties kunnen niet rechtstreeks worden bevraagd. Dat geschiedt met behulp van een landelijk *postbussensysteem*. Een postbussensysteem is een voorziening waarin berichten worden opgevangen en doorgeleid. Dit kan met en zonder menselijke tussenkomst. De bedoeling van een postbussensysteem is een bevrager geen inzage te geven in de bevragede kaartenbak. Een terminaldienst zou wel toegang geven tot de kaartenbak, zodat de bevrager zelf in de kaartenbak kan zoeken. Raadpleging van de bevolkingsadministratie via terminaldiensten is voorbehouden aan geautoriseerde lokale gebruikers, zoals de dienst burgerzaken van de gemeente en de politie.
- 117 Een *afnemersindicatie* is een vermelding dat de desbetreffende afnemer graag een spontaan bericht ontvangt indien in de gegevens van de persoon een verandering wordt aangebracht (verhuizing, overlijden, etc.).
- 118 Grijpink, J.H.A.M., *Juridische aspecten van grootschalig chipcardgebruik*, hoofdstuk 8 van het CRI-themaboek *Een haalbare 'card'?*, *Consequenties voor opsporing en vervolging*, Korps Landelijke Politiediensten, divisie Centrale Recherche Informatie, Zoetermeer, 1996.
- 119 De politieke discussie heeft geresulteerd in een afwijzing van een algemene identificatieplicht (zie Wet op de identificatieplicht, stb 1993, 660).
- 120 Maanen, H. van, *De Schaal van Richter en andere getallen*, Amsterdam 1990 (Nederlandse bewerking van Blocksma, M., *Reading the numbers*, 1989). In dit boek wordt bijvoorbeeld op p. 25 het nummerstelsel van bankbiljetten, op p. 104 dat van girokaarten, op p. 118 het ISBNnummer en op p. 87 het sofinummer uitgelegd.
- 121 Het huidige wettelijk stelsel verlangt bij elke verstrekking van een persoonsgegeven een afzonderlijke afweging. Dat is geen sinecure, want een persoonsgegeven is elke informatie over geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke personen, ook als identificatie langs indirecte weg, bijvoorbeeld aan de hand van kenmerken, kan

plaats hebben. Verwijzingen naar politieregisters moeten in de wet politieregisters zijn toegestaan.

122 Grijpink, J.H.A.M. (rapport.), *Afspraken en regelingen voor uitwisseling van verwijsinformatie in de justitiële keten*, rapport van de gelijknamige werkgroep van de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening, Den Haag, augustus 1996.

123 Zo wordt voor de justitiële bedrijfsketen een voorstel gedaan tot exploitatie van de justitiële verwijsindex (VIPS) in een vereniging waarvan alle justitiële instanties die gebruik willen maken van het systeem lid zijn. Zie: Grijpink, J.H.A.M. (rapport.), *Afspraken en regelingen voor uitwisseling van verwijsinformatie in de justitiële keten*, rapport van de gelijknamige werkgroep van de voorlopige Raad voor de justitiële informatievoorziening, Den Haag, augustus 1996.

124 De Structuurschets van de justitiële informatievoorziening geeft een globaal beeld van de talloze organisaties die op dit gebied actief zijn.

125 Verwijzingen kunnen worden afgeschermd bij elke vorm van koppelen. Per type of groep verwijzingen zijn ook eigen afschermingsregiems mogelijk. Afscherming mag niet zo ver gaan, dat de niet-afgeschermd verwijzingen zo'n onvolledig beeld van een persoon geven, dat raadplegen van de verwijsindex niet meer nuttig is of zelfs misleidend. Zie de bespreking van de bouwsteen *verwijzen*.

126 Bemelmans, T.M.A. en R.P.H.M. Matthijsse, *Informatie-infrastructuren*, I&I Informatie en Informatiebeleid, Amsterdam 1995, 13e jaargang nr 2 (Zomer), p. 58.

127 Cohen, M.D., J.G. March en J.P. Olsen, *A Garbage Can Model of Organizational Choice*, Administrative Science Quarterly, 17:1 (march 1972), p. 1-25.

March, J.G.; Olsen, J.P.; en anderen, *Ambiguity and choice in organizations*, Bergen, Norway Universitetsforlaget 1976, pp 26 e.v.

March, J.G., *Bounded rationality, ambiguity, and the engineering of choice*, The Bell Journal of Economics, 9:2 (1978), pp. 587-608.

128 De Engelse benaming heeft een negatieve strekking, dat ik in het Nederlands voor een meer neutrale metafoor heb gekozen.

129 Winsemius, P., *Gast in eigen huis, beschouwingen over milieumanagement*, Alphen a/d Rijn, 1986, hoofdstuk 2 paragraaf 1 De beleidslevenscyclus.

130 Cyert, R.M. en J.G. March, *A behavioral theory of the firm*, Prentice Hall, New Jersey, 1963.

131 Watzlawick, P., T.H. Beavin en D.D. Jackson, *Pragmatics of Human Communication*, Norton & Company, New York, 1967, in het Nederlands vertaald in: Watzlawick, P., T.H. Beavin en D.D. Jackson, *De pragmatische aspecten van de menselijke communicatie*, Deventer, 1970.

132 March, J.G.; Olsen, J.P.; en anderen, *Ambiguity and Choice in Organisations*, Bergen, Norway Universitetsforlaget 1976, pp 26 e.v.; zie ook: Moch, M.K. & L.R. Pondy, *The structure of chaos: organized anarchy as a response to ambiguity*, Administrative Science Quarterly, 22:2 (juni 1977), p. 351-362.

133 Padgett, J.F., *Managing garbage can hierarchies*, Administrative Science Quarterly, 25:4 (december 1980), p. 583-604.

134 March, J.G., *A Primer organisatienetwerk Decision Making, How decisions happen*, Free Press New York, 1994, pp. 10 e.v.

135 March, J.G., *A Primer organisatienetwerk Decision Making, How decisions happen*, Free Press New York, 1994, pp. 2 en 8.

136 March, J.G.; Olsen, J.P.; en anderen, *Ambiguity and choice in organizations*, Bergen, Norway Universitetsforlage, 1976.

- 137 March, J.G., *A Primer organisatienetwerk Decision Making, How decisions hap-*
 138 *pen*, Free Press New York, 1994, p. 8.
- 138 Machiavelli (1469-1527) schreef *The Prince* in 1513, het boek werd na zijn dood
 gepubliceerd (1532). Recenter: Jay, A., *Management and Macchiavelli*, Londen,
 1967; vertaling: *Macchiavelli in zaken*, Amsterdam, 1967.
- 139 Ballé, M., *Managing with Systems Thinking*, McGraw-Hill, 1994, p. 60.
- Clegg, S.R , Hardy, C. en Nord, W.R. (Eds), *Handbook of Organization Studies*,
 Sage, Londen, 1996, p. 303 en 305.
- Mintzberg, H. en J.B. Quinn, *The Strategy Process*, Prentice-Hall, New Jersey,
 1991 (2nd ed.), pp. 710, 713, 1052 en 1055.
- Pettigrew, A., E. Ferlie en L. McKee, *Shaping Strategic Change - concepts, read-*
ings and cases, SAGE, Londen 1992, p.38-40.
- Scott, W.R. en J.W.Meyer, *Institutional Environments and Organizations, Structural*
Complexity and Individualism, SAGE, Londen, 1994, p.76, 305 en 312.
- Weick , K.E., *Sensemaking in Organizations*, SAGE, Londen, 1995, p. 43/44, 67 en
 160.
- Wierda, F.W., *Developing Interorganizational Information Systems*, Delft, 1991,
 ISBN 90-9004069-2, pp 28-30.
- 140 Clegg, S.R , Hardy, C. en Nord, W.R. (Eds), *Handbook of Organization Studies*,
 Sage, Londen, 1996, p. 303 en 305.
- 141 in de zin van de *bounded rationality* uit Cyert, R.M. en J.G. March, *A behavioral*
theory of the firm, Prentice Hall, New Jersey, 1963.
- 142 '...some reviewers...have found it difficult to reconcile garbage can thinking with
 more traditional theory concerns. ... This...encourages the misperception that the
 organized anarchy paradigm can be usefully applied only to highly decoupled and
 unorthodox organizational systems.' , aldus Padgett in *Managing garbage can hië-*
rarchies, Administrative Science Quarterly, 25:4 (december 1980), p. 583-604.
- 143 Hamel, G. en C.K. Prahalad, *Strategic Intent*, Harvard Business Review mei/juni
 1989.
- 144 Hamel, G. en C.K. Prahalad, *The Core Competence of the Corporation*, Harvard
 Business Review mei/juni 1990.
- Stalk, G., P. Evans en L.E. Shulman, *Concurreren op basis van Bekwaamheden*,
 Harvard Holland Review nr 32, 1992. Dit is een vertaling van hun artikel *Compe-*
ting on capabilities: the new rules of corporate strategy, Harvard Business Review
 maart/april 1992.
- 145 Hamel, G. en Prahalad, C.K., *Competing for the future, breakthrough strategies for*
seizing control of your industry and creating the markets of tomorrow, Harvard
 Business School Press, Boston, 1994.
- 146 Hamel, G. en C.K. Prahalad, *Competing for the future*, Harvard, 1994, pp 113
- 147 De strategie van NEC is in 1977 voor het eerst op schrift gesteld en pas in 1985 in
 Japan gepubliceerd (Am. vertaling: Koji Kobayashi, *Computers and Communica-*
tions: a vision of C&C, Cambridge, Mass., MIT Press, 1986).
- 148 Hardy, C.I., *Managing Strategic Action: mobilizing change - concepts, readings*
and cases, Sage, London, 1994.
- 149 Hamel, G. en C.K. Prahalad, *Strategy as Stretch and Leverage*, Harvard Business
 Review maart/april 1993, in vertaling verschenen als: *Strategie op de grens van het*
haalbare, Harvard Holland Review nr 35, 1993.
- 150 Mintzberg, H., *Strategievorming, tien scholen*, Scriptum Management, Schiedam,
 1994.

- 151 Mintzberg, H., *Strategievorming, tien scholen*, Scriptum Management, Schiedam, 1994.
 Mintzberg, H. en J.B. Quinn, *The Strategy Process* (2nd ed.), Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1991.
 Mintzberg, H., *Rise and Decline of Planning*, Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1995.
- 152 Bernard Taylor & David Hussey, *Realities of Planning*, Presentation to the Fifth International Conference organisatie-netwerk Planning in Cleveland, Ohio, July 1967.
 later opgenomen in: Bernard Taylor & David Hussey, *Realities of Planning*, Pergamon Press, 1982.
- 153 Mintzberg, H., *Strategievorming, tien scholen*, Scriptum Management, Schiedam, 1994.
- 154 D'Aveni, R.A., *Hypercompetition: managing the dynamics of strategic maneuvering*, The Free Press, New York, 1994.
- 155 Treacy, M., en F. Wiersema, *Discipline of Market Leaders*, Addison-Wesley, Reading, 1995.
- 156 Breukel, A.W.V., *Strategic IT, but not by ITself, organisatie-netwerk the relevance of the organizational context for strategic succes with IT*, Capelle aan de IJssel, Labyrinth Publications, 1996.
- 157 Toffler, A., *De derde golf*, Utrecht, Veen, 1981.
 Het golfmodel is eerder door mij beschreven in: Grijpink, J.H.A.M., *Communicatie, eigentijdse uitdagingen voor overheid en bedrijfsleven*, SMO-informatief 94-5, Stichting Maatschappij en Onderneming, Den Haag, 1994 (ISBN 90-6962-104-5), p. 21 e.v.
- 158 Ontleend aan: Grijpink, J.H.A.M., *Communicatie, eigentijdse uitdagingen voor overheid en bedrijfsleven*, SMO-informatief 94-5, Stichting Maatschappij en Onderneming, Den Haag, 1994 (ISBN 90-6962-104-5), p. 73.

Stellingen

behorend bij het proefschrift

Keteninformatisering
met toepassing op de justitiële bedrijfsketen

*Een informatie-infrastructurele aanpak voor
communicatie tussen zelfstandige organisaties*

J.H.A.M. Grijpink

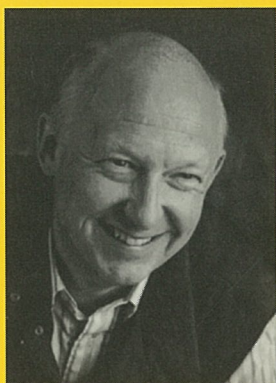
Technische Universiteit Eindhoven

27 februari 1997

1. Keteninformatisering is een nieuwe, informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties, die op elke bedrijfsketen toepasbaar is. Keteninformatisering is wel verbonden met klassieke automatisering, maar staat als proces op zichzelf met eigen aandachtspunten en resultaten.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 1, par. 1.8, hoofdstuk 6, par. 6.1, hoofdstuk 2 en de achterliggende hoofdstukken 3 t/m 5)
2. Keteninformatisering leidt tot een externe, op informatie-infrastructuren gerichte variant van het klassieke integratie streven in de automatisering.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 2, par. 2.2 en hoofdstuk 6, par. 6.3)
3. Keteninformatisering scheidt registratie van communicatie. Voor communicatie zijn enkele, voor allerlei keteninformatieproblemen bruikbare, softwarebouwstenen toereikend.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 6, par. 6.3 en hoofdstuk 4, par. 4.3)
4. Dominante ketenproblemen, vereiste coördinatie en taalgrenzen in de bedrijfsketen bepalen de noodzakelijke informatie-infrastructuur van een bedrijfsketen; de ontwikkelingsfase van de samenwerking beperkt de haalbaarheid.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 3)
5. Keteninformatisering vereist minimale, 'kale' informatie-infrastructuren zonder gegevens die alleen voor een bepaalde groep gebruikers bestemd zijn.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 4, subpar. 4.2.4.3, en hoofdstuk 5, par. 5.1.5)
6. Keteninformatiseringsoplossingen zijn afspraakintensief. Dit arbeidsterrein zal in de toekomstige informatiesamenleving veel nieuwe banen opleveren.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 4, par. 4.2.4 en noot 122; zie ook subpar. 4.3.3.3)
7. Intersectorale informatie-uitwisseling zal belangrijker worden dan sectorale informatie-uitwisseling, omdat intersectorale informatie-uitwisseling preventief toezicht op een privacy-respecterende wijze mogelijk maakt.
(bron: dit proefschrift, eerste conclusie hoofdstuk 4, subpar. 4.3.1.3 en hoofdstuk 6, par. 6.4)

8. De coördinatiestructuur zoals vastgelegd in art. 6 van het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst 1990 is een nog onvoldoende benut instrument voor politici om de structuur van de maatschappelijke informatisering te sturen.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 2, par. 2.2, par. 2.4 (mijlpaal 10) en hoofdstuk 6, par. 6.4)
9. Keteninformatisering maakt een nieuwe fase in privacybescherming mogelijk door koppelbaarheid van gegevens waar mogelijk te beperken.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 4, subpar. 4.2.4.4, subpar. 4.3.1.3 en hoofdstuk 6, par. 6.4)
10. Het begrip ‘informatie-infrastructuur’ verhult, dat het om een geleidelijk proces gaat, dat beter met een werkwoord kan worden aangeduid. Het is opvallend, dat ‘informatie-infrastructureren’ niet voorkomt in de nieuwe officiële woordenlijst van de Nederlandse taal.
(bron: dit proefschrift en de officiële woordenlijst van de Nederlandse taal)
11. Keteninformatisering leidt tot herbezinning op theorieën die impliciet hun geldigheid ontleen aan begrenzing tot traditionele gezagsgebieden zoals organisaties met een eenduidige hiërarchie.
(bron: dit proefschrift, hoofdstuk 1, par. 1.7 en hoofdstuk 6, par. 6.5)
12. Maatschappelijke verantwoordelijkheid kan zich voor privaatrechtelijke en publiekrechtelijke rechtspersonen vertalen in een verplichting om de identiteit van personen beter te onderzoeken of te verifiëren; dit lijkt gepaard te moeten gaan met een regeling van anonieme (rechts-)handelingen.
(zie dit proefschrift, hoofdstuk 4, par. 4.2.2 en bijvoorbeeld het voorstel van de Registratiekamer ter introductie van de zogenaamde privacy enhancing technology, PET)
13. Voor de Reclassering biedt keteninformatisering een kans om de dienstverlening uit te breiden en tegelijkertijd te integreren zonder dat de structuur van de organisatie hoeft te worden aangepast.
(Toepassingsvoorbeeld van het justitiële verwijfsregister VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving VIPS)

14. Bijtijds onderkennen van vroegcriminaliteit kan ook worden gezien als een verschuivende dominante ketenopgave, die eerder vraagt om een informatie-infrastructuur met nieuwe partners dan om een nieuw informatiesysteem met bestaande partners.
(Toepassingsvoorbeeld van het justitiële verwijsregister VerwijsIndex Personen Strafrechthandhaving VIPS)
15. Meer dan de chipcard wordt de chipcardinfrastructuur bron van maatschappelijke vernieuwing.
(Toepassingsvoorbeeld met betrekking tot chipcards van een verificatieregister zoals in dit proefschrift bepleit; zie mijn artikel De juridische invalshoek van grootschalig chipcard gebruik, opgenomen als hoofdstuk 8 in A. Knopjes en P.J. Lakeman (red.), Een haalbare 'card', consequenties voor opsporing en vervolging, CRI-themaboek, Zoetermeer, november 1996)
16. Pas als chipcards zelf de rechtmatige houder biometrisch herkennen en zonodig dienstweigeren, is veilig chipcardgebruik mogelijk.
17. Postzegels verzamelen zou in het basisonderwijs als integratieproject meer kunnen worden benut. Het biedt aanknopingspunten voor sociale vorming en voor wiskunde, geschiedenis, aardrijkskunde, taal, maatschappijleer, artistieke vorming, werkstuk en spreekbeurt.
18. Promoveren op vijftigjarige leeftijd is ook een boeiend integratieproject.
19. Op de peuterspeelzaal leren bouwen met blokken geeft inzichten en vaardigheden die een leven lang meegaan.



KETEN INFORMATISERING

Keteninformatisering is een nieuwe, informatie-infrastructuur aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties. Deze aanpak is van groot belang vanwege de complexe externe omgeving van hedendaagse organisaties. Door het ontbreken van formeel gezag verlopen beleidsontwikkeling en besluitvorming daar anders dan wij binnen traditionele organisaties gewend zijn.

In bedrijfsketens en organisatienetwerken zijn veel informatieproblemen met de klassieke automatiseringsbenadering niet op te lossen. Met informatie-infrastructuur is dat wel het geval. In tegenstelling tot de klassieke automatiseringsbenadering die uitgaat van een intern probleem van een organisatie, kiest keteninformatisering als uitgangspunt de vereiste communicatie met andere organisaties.

Dit boek is niet alleen bestemd voor managers, beleidsontwikkelaars en bestuurders met externe taken, maar ook voor organisatie- en informatieadviseurs. Het verduidelijkt de informatie-infrastructuur aanpak en geeft theoretische en praktische handreikingen met veel voorbeelden ontleend aan de justitiële keteninformatisering. De beschreven informatie-infrastructuur aanpak is algemeen toepasbaar.

ISBN 90 5409 131 2



9 789054 091318



Sdu Uitgevers
Juridisch & Fiscaal