

Het begrip ‘keten’ en het belang van ketendenken worden toegelicht. Een overzicht van het leerstuk Keteninformatisering volgt. Het bevat zowel een ketenspecifieke visie op ketensamenwerking, als methoden voor ketenanalyse en keteninterventie. Samen leiden die tot voor ketens geschikte informatie-infrastructurele oplossingen. Hoe ziet een ketencommunicatiestelsel er dan uit? Ten slotte richten we de blik op de verdere ontwikkeling van het leerstuk Keteninformatisering.

## 1.1 HET BEGRIP ‘KETEN’

Maatschappelijke problemen zijn vaak ketenproblemen, omdat zij het gevolg zijn van falende ketensamenwerking en/of tekortschietende ketencommunicatie. Projecten om deze te verbeteren mislukken vaak, duren te lang, kosten te veel geld en leveren vele frustraties op voor alle betrokkenen.

Het leerstuk Keteninformatisering gebruikt de term keten voor zowel lineaire als voor complexe samenwerkingspatronen. Onder de term keten vat het leerstuk dus ook complexe samenwerkingspatronen met allerlei terugkoppelingen. Die worden in andere benaderingen soms met de term netwerk aangeduid, maar dat is voor het leerstuk Keteninformatisering niet nodig. De term keten heeft de voorkeur omdat die de gedachten spontaan richt op het primaire proces, waarin samenwerking en logistieke informatisering plaatsvinden. De vereiste afstemming maakt ook deel uit van dat primaire proces. Een aparte term voor bestuurlijk overleg is alleen maar onnodig verwarrend.

Met de term keten wordt dus niet een logistieke keten bedoeld die goederen en diensten vervaardigt en verplaatst, maar een maatschappelijke keten die een immaterieel maatschappelijk product oplevert. Zo levert de keten sociale zekerheid het ketenproduct *bestaansminimum*. In een maatschappelijke keten werken doorgaans enorme aantallen organisaties en professionals samen, in steeds wisselende combinaties afhankelijk van het concrete geval. In de keten strafrechthandhaving, bijvoorbeeld, werken alleen al in Nederland meer dan 100.000 mensen samen in meer dan 1.000 verschillende min of meer autonome organisaties. Zij krijgen jaarlijks meer dan 500.000 ernstige misdrijven op te

lossen, ze straffen daders en zorgen ervoor dat die na hun straf weer aan de samenleving deel kunnen nemen. Zo realiseren ze samen het maatschappelijke ketenproduct *veiligheid*. Een maatschappelijke keten kent op die schaal geen overkoepelend gezag met doorzettingsmacht om effectieve ketensamenwerking af te dwingen. Daarom is ketensamenwerking een onoverzichtelijk en complex fenomeen, en de daarvoor vereiste grootschalige informatie-uitwisseling is dat ook. Dat is het toepassingsgebied van het leerstuk Keteninformatisering.

Je kunt een keten *letterlijk* opvatten als een groep samenwerkende mensen. In ons kleinschalige denken zie je die samenwerking in je gedachten al concreet voor je, met mensen die elkaar kennen en weten wat ze aan elkaar hebben bij het bespreken van een concreet geval en het vinden van een passende oplossing. Maar je kunt een keten ook opvatten als een *abstract* concept, een denkmodel dat helpt om een meer grootschalige kijk op een maatschappelijk probleem te krijgen: ketensamenwerking waarbij mensen elkaar niet kennen en al doende gemakkelijk misverstand op misverstand kunnen stapelen en – onbedoeld – fouten kunnen maken. De grote aantallen mensen op wie een specifieke ketenzorg zich richt (de ‘ketenobjecten’), maken dit beeld nog ingewikkelder. Soms werken zij slechts gedeeltelijk mee (onderwijs, gezondheidszorg), soms werken ze niet mee, of zelfs tegen (strafrechthandhaving). Aan de kant van de ketenobjecten spelen ook vergissingen, persoonlijke overwegingen, belangen en omstandigheden. Dat zet de ketensamenwerking onder grote druk, waarbij het ketenproces soms moet worden overgedaan, ook als de bron van een vergissing of fout niet meer kan worden achterhaald. Ketensignaleringen (waarschuwingen) vanuit onafhankelijke keteninformatiesystemen bewijzen dan hun nut.

## 1.2 HET BELANG VAN KETENDENKEN

De noodzaak van ketensamenwerking neemt door allerlei ontwikkelingen voortdurend toe. Allereerst door voortschrijdende specialisatie in productieprocessen en dienstverlening. Daardoor worden organisaties in hun werk steeds afhankelijker van elkaar. Maar een organisatie neemt gelijktijdig deel aan allerlei maatschappelijke ketens, en deze afhankelijkheden zien er in elke keten weer anders uit! Stijgende maatschappelijke verwachtingen leiden tot een sterker wordende druk op ketensamenwerking. Toegenomen kennis leidt ook tot meer onderlinge afstemming. Informatie-uitwisseling wordt geleidelijk een doorslaggevende factor, en de daarvoor noodzakelijke informatie-infrastructuren worden onmisbaar. Dat maakt ketendenken dus steeds belangrijker.

Ketensamenwerking blijkt echter weerbarstig. Door het ontbreken van overkoepelend gezag vormen ketens een lastig bestuurlijk domein, waardoor geschikte informatie-infrastructuren moeizaam tot ontwikkeling komen. Geen enkele ketenpartij heeft de macht om andere ketenpartijen tot effectieve ketensamenwerking te dwingen. De veelgebruikte term ‘ketenmanagement’ is

dus eigenlijk een contradictie. In plaats daarvan lijkt de term ‘ketenregie’ in te burgeren voor wat men misschien nog beter ‘ketencoördinatie’ kan noemen. Maar zelfs dit begrip wekt snel te hoge verwachtingen, want in de praktijk blijkt elke partij op haar eigen manier aan ketencoördinatie te doen, met het gevolg dat men elkaar onbedoeld vaak tegenwerkt. Ketenbrede informatie-uitwisseling kan vaak voor ketencoördinatie zorgen. Men spreekt tegenwoordig dan van informatiesturing als aanvulling op bureaucratische beheersingsinstrumenten van individuele ketenpartijen, zoals checklists, werkinstructies, termijnen en budgets. Figuur 1.1 geeft een beeld van de redenen waarom ketendenken steeds belangrijker wordt.

<p><b>Belang van ketendenken</b></p> <p><b>Ketens worden steeds belangrijker door:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– voortschrijdende specialisatie;</li> <li>– toenemende onderlinge afhankelijkheden;</li> <li>– hogere maatschappelijke eisen;</li> <li>– toenemende communicatie en samenwerking.</li> </ul> <p><b>Ketens vormen een moeilijk terrein omdat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– overkoepelend gezag ontbreekt;</li> <li>– gemeenschappelijke belangen vaak beperkt en onduidelijk zijn;</li> <li>– irrationaliteit en onvoorspelbaarheid op ketenniveau troef zijn;</li> <li>– het dominante ketenprobleem als ‘baas’ in de keten fungeert!</li> </ul>
---

**Figuur 1.1 Belang van ketendenken**

Ketencommunicatie kan niet zonder een ketenbrede informatie-infrastructuur. Het ontwikkelen en in stand houden daarvan in een keten zonder overkoepelend gezag vraagt om een benadering die rekening houdt met aard en randvoorwaarden van ketensamenwerking. Relatief weinig is bekend over wetmatigheden die gelden op het niveau van grootschalige samenwerking en informatie-uitwisseling in maatschappelijke ketens. Nog te veel mensen denken bijvoorbeeld dat het noodzakelijk is om alle gegevens die van belang zijn voor een keten in één gezamenlijke ketendatabank te stoppen. Dat levert op die enorme schaal echter vooral een concentratie van beheersactiviteiten op, niet méér of betere ketencommunicatie! Daarbij vergroot centraal beheer de afstand tussen het beheer van gegevens en de processen waarin die gegevens ontstaan en waar ze het beste op juistheid, kwaliteit en betekenis kunnen worden bewaakt. Eén gemeenschappelijk inhoudelijk ‘ketendossier’ voor alle ketenpartners biedt daarom onvoldoende perspectief voor trefzekere ketencommunicatie. In de praktijk blijkt een beter uitgangspunt te zijn dat alle ketenpartners zelf hun eigen gegevens verzamelen en beheren. Tegelijkertijd is er dan wel een gemeenschappelijk ketencommunicatiestelsel nodig, om met ketensignaleringen alle ketenpartners in de keten te waarschuwen voor verkeerde beslissingen, door op het goede moment een kritiek gegeven aan te reiken vanuit een gemeenschappelijk keteninformatiesysteem. Het opmerkelijke is nu dat het ketencommunicatiestelsel per keten verschilt. Bijvoorbeeld: bij een vermoedelijk herseninfarct moet een klein aantal gegevens onmiddellijk voor

de behandelende arts beschikbaar zijn, waaronder bijvoorbeeld het gegeven dat die patiënt bloedverdunnende medicijnen mag hebben. Zonder dat kritieke gegeven kan die arts een foute beslissing nemen, die voor die patiënt de dood of blijvende invaliditeit tot gevolg kan hebben. Het keteninformatiesysteem zal die informatie dus onmiddellijk moeten kunnen leveren, ongeacht wanneer en waar die informatie nodig is. In de keten strafrechthandhaving dient de ketencommunicatie aan alle ketenpartijen bijvoorbeeld direct en spontaan te signaleren dat het in het onderhavige geval om een veelpleger gaat, zodat iedere ketenpartner bij zijn beoordelingen en beslissingen rekening kan houden met de reële mogelijkheid dat de persoon in herhaling kan vallen.

De toenemende behoefte aan effectieve ketencommunicatie leidt niet alleen tot een groter belang van ketendenken. Er is ook een groter wordende behoefte aan een geschikte ketenstrategie, met op ketens gerichte concepten, theorieën en methoden. Daarin voorziet het leerstuk Keteninformatisering dat in de jaren negentig van de 20ste eeuw ontwikkeld is om de informatisering van de strafrechthandhaving in goede banen te leiden. Het heeft zich ontwikkeld tot een apart leerstuk binnen de informatiekunde en wint zo aan belang voor andere maatschappelijke ketens. Figuur 1.2 vat samen waarom het leerstuk Keteninformatisering belangrijk is.

**Belang van het leerstuk Keteninformatisering**

- Betere ketenprestaties door stroomlijning van informatie-uitwisseling (bijvoorbeeld minder fouten).
- Privacybevordering door compartimentering (belemmeren van koppelen van gegevens uit verschillende ketens).
- Benutten van de ketengebondenheid van informatie (zelfreinigend vermogen van bijvoorbeeld een ketennummerstelsel).
- Sommige informatieproblemen binnen en tussen ketens zijn anders niet op te lossen (men weet anders niet waar de informatie zich bevindt).

**Figuur 1.2** Belang van het leerstuk Keteninformatisering

In de eerste plaats maakt toepassing van de inzichten en methoden van Keteninformatisering betere ketenprestaties mogelijk, omdat een goed functionerend ketencommunicatiestelsel fouten in een keten aanzienlijk kan beperken. In de tweede plaats dragen keteninformatiesystemen zoals een ketennummerstelsel of een verwijsregister ertoe bij dat persoonsgegevens beter beschermd kunnen worden, bijvoorbeeld door in plaats van naam en geboortedatum zo veel mogelijk van dat ketennummer gebruik te maken om vergissingen of persoonsverwisseling te voorkomen. Zo kan – anders dan veelal wordt gedacht – de privacybescherming in een informatiesamenleving worden versterkt, terwijl tegelijkertijd het totaalvolume van de informatie-uitwisseling blijft toenemen. In de derde plaats zijn vele gegevens door kwaliteitseis of interpretatie zó gebonden aan een specifiek ketenproces, dat ze alleen in dat ketenverband goed op juistheid en actualiteit te bewaken zijn. Keteninformatisering maakt gebruik van deze ketengebondenheid, door verspreiding van deze gegevens binnen de keten trefzeker te faciliteren, maar naar buiten toe juist te beperken