

DEFINITIEF

Onderzoek naar de uitval van
de politiesystemen in
Noordoost Nederland

Eindrapport

project 1859
versie definitief
datum 17 mei 2010

Inhoudsopgave

Samenvatting en aanbevelingen	1
1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Opdrachtformulering	3
1.3 Referentiekader	5
1.4 Werkwijze en uitvoering van het onderzoek	5
1.5 Indeling rapport	6
2 Organisatie en werkwijze	7
2.1 Organisatorische context	7
2.2 Werkprocessen, afspraken en verantwoordelijkheden	8
2.3 Specifieke context verzorgingsgebied Noordoost Nederland	9
3 Technische aspecten	10
3.1 Inleiding	10
3.2 De directe oorzaak van de crisis	10
3.3 Structurele problematische technische aspecten	12
3.4 Overige technische aspecten	13
3.4.1 Technische standaarden	13
3.4.2 BVH, BVO, BVCM	14
3.4.3 Uitwijkvoorzieningen	14
3.4.4 Koppelvlakken en netwerk	15
3.5 Specifieke oorzaken in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland	16
4 Ontstaan, aanpak, gevolgen	17
4.1 Eerste verschijnselen	17
4.2 Aanpak van de crisis	18
4.3 De gevolgen voor de taakuitvoering van de acht korpsen	20
4.4 De kans van optreden van de ICT-problemen in andere verzorgingsgebieden	21
5 Conclusies	23
Bijlage A Geïnterviewde personen	24

Samenvatting en aanbevelingen

De crisis in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland heeft een aantal belangrijke problemen binnen vtsPN blootgelegd die voor een deel te maken hebben met de fase van ontwikkeling waarin zij zich bevindt. De dienstenportefeuille van VtsPN is sterk gegroeid door samenvoeging van verschillende diensten op centraal niveau en door samenvoeging van korpsactiviteiten in de verzorgingsgebieden. Dit heeft onder meer geleid tot een concentratie van lokale systemen en infrastructuur en de introductie van essentiële centrale systemen die politiebreed worden gebruikt. Het voornemen is dat op beide gebieden door te gaan zetten. Dat de beheerorganisatie bij deze ontwikkelingen is achtergebleven en feitelijk niet in staat is adequaat te functioneren is duidelijk geïllustreerd door de ontwikkelingen in Verzorgingsgebied Noordoost Nederland. Sanering van de wildgroei aan applicaties en de grote variëteit aan bijgehorende infrastructuur blijft achterwege door gebrek aan denken vanuit architecturen en het maken van keuzes; dit vormt een grote rem op de dringend noodzakelijke modernisering.

De belangrijke vraag is nu welke stappen te zetten om herhaling van het incident dat zich heeft voorgedaan in Verzorgingsgebied Noordoost Nederland en soortgelijke incidenten binnen de andere Verzorgingsgebieden te voorkomen en vtsPN voor de toekomst toe te rusten voor haar taak. Het Expertise Centrum heeft een analyse van de mogelijkheden gedaan en komt tot de volgende structurele aanbevelingen:

Zorg voor een evenwichtige en passende structuur voor governance voor ICT die past bij het belang dat ICT vervult voor de politie in Nederland. Hierbij dienen de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van vtsPN, Korpsen (in regio's) Binnenlandse Zaken en Justitie voor zowel ontwikkeling en beheer van applicaties, infrastructuur en projecten helder te worden belegd. Een evenwichtige structuur voor governance kan pas worden ingericht na keuzes over verregaande vereenvoudiging op de volgende gebieden die uitgewerkt moeten worden in een meerjarig verbeterprogramma:

1. Reduceer complexiteit in de techniek en in het applicatielandschap door afgedwongen standaardisering van het gebruik van landelijke applicaties: de kernapplicaties en de onderliggende infrastructuur van de ICT-voorzieningen. Alleen zo wordt op technisch gebied haalbare doorontwikkeling naar een samenhangend technisch- en applicatielandschap mogelijk en worden risico's beheersbaar.
2. Isoleer technisch en beheersmatig de daarna overblijvende regionale en (korps)specifieke applicaties en infrastructuur, maak hiervoor aparte serviceafspraken en factureer op kostprijbasis aan de korpsen.

3. Breng het technisch en applicatiebeheer van de kernapplicaties en de hoofdstructuur van de ICT-voorzieningen onder bij de centrale lijnafdelingen vtsPN Infrastructuur en vtsPN Softwarehuis. De Rekencentra van de verzorgingsgebieden worden centraal door VtsPN Infrastructuur aangestuurd. Landelijke softwareprojecten worden door en onder verantwoordelijkheid van het vtsPN Softwarehuis uitgevoerd.
4. Op basis van de gemaakte keuzes kan het procesmatig werken op basis van ITIL en een adequate inrichting van testen, accepteren en overdragen versneld worden ingevoerd, waarbij het aantal besturingslagen van vtsPN verminderd wordt. Twee niveaus groeien in termen van ICT-volwassenheidsmodellen moet hierbij de ambitie zijn.
5. Intensiveer de relaties tussen vtsPN en de korpsen op het gebied van de centrale voorzieningen. Geef de functioneel beheerders van de korpsen tezamen voldoende mogelijkheid voor invloed en afstemming over de landelijke en de lokale voorzieningen. De leiding van de Korpsen moet in staat worden gesteld de service afspraken te besturen, waarbij eenheid voorop staat, maar lokale eigenheid niet uit het oog wordt verloren.

Tenslotte:

Na de crisis hebben vtsPN en de korpsen in Noordoost Nederland een aantal verbeteracties in gang gezet. Een van deze maatregelen betreft de door vtsPN ingezette gerichte actie om kwetsbare plekken in vooral de infrastructuur op te sporen en te verbeteren. Wij adviseren:

- ◆ het gerichte risico management voor de komende tijd – totdat de governance opnieuw is ingericht - te intensiveren en uit te breiden met kwetsbaarheden in de processen en de organisaties.
- ◆ een eenduidige escalatieprocedure voor ICT incidenten in te voeren.
- ◆ het vaststellen van de mogelijkheden voor uitwijk op korte termijn plaats te doen vinden.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De voorziening tot samenwerking Politie Nederland (vtsPN) verzorgt de ICT-dienstverlening voor de Nederlandse Politie. Het verzorgingsgebied Noordoost Nederland beheert de ICT-systemen van de korpsen Groningen, Friesland, Drenthe, IJsselland, Twente, Noord- en Oost Gelderland, Gelderland-Midden en Gelderland-Zuid. Op 20 januari 2010 is de melding verschenen dat de 8 politiekorpsen van het verzorgingsgebied Noordoost Nederland geconfronteerd worden met ernstige problemen in de beschikbaarheid van de ICT-voorzieningen, die hun weerslag hadden op de operationele processen en dienstverlening aan de burgers. Het gaat hierbij om verschillende van de belangrijkste administratieve systemen waarbij de gebruikers problemen ondervonden met het inloggen en de verwerkingssnelheid. De betreffende korpsen kampten daarvoor al weken lang met zeer gebrekkig functionerende systemen. De beschikbaarheid van de systemen was zelfs zodanig laag dat slechts een deel van het personeel gelijktijdig daarvan gebruik kon maken.

De storing bleek zeer hardnekkig, en de maatregelen die intussen waren getroffen hadden onvoldoende effect. Door het sterk uitbreiden van het aantal computers leek de beschikbaarheid wel toegenomen, maar het management van de centrale ICT-organisatie van vtsPN, het verzorgingsgebied Noordoost Nederland en de betreffende korpsen waren nog niet in staat het sein 'brand meester' te geven. Per mei 2010 zal de crisisorganisatie worden opgeheven.

Tussen de Tweede Kamer en de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties is gesproken en gecorrespondeerd over deze problemen. De Minister heeft duidelijk gemaakt dat de beschikbaarheidsproblemen in het verzorgingsgebied door haar ernstig worden genomen. Om dat te benadrukken heeft zij een onafhankelijk onderzoek naar de aard en de impact van de huidige problemen toegezegd. Zij wil weten wat er precies is misgegaan, of de problemen beperkt zijn en blijven tot verzorgingsgebied Noordoost Nederland, en hoe voorkomen kan worden dat het nog een keer zal gebeuren. Op verzoek van de Minister heeft Het Expertise Centrum hiernaar onderzoek uitgevoerd.

1.2 Opdrachtformulering

De opdracht voor het gevraagde onderzoek luidt als volgt:

Geef antwoord op de vraag naar de omvang, de aard en de oorzaak van de problemen met de beschikbaarheid (inclusief performance, prestatie en uitwijk) van de ICT-systemen van de korpsen in het Verzorgingsgebied Noordoost Nederland, en geef advies betreffende welke maatregelen getroffen moeten worden om herhaling te voorkomen.

In een nader gesprek met de Directeur Generaal Veiligheid, de heer H.W.M. Schoof is de vraag van de Minister nader geduid en is een aantal aandachtspunten voor de audit gegeven. Daarnaast heeft hij schriftelijk toelichting gegeven op de opdrachtformulering. Deelvragen die in ieder geval aan de orde moeten komen zijn:

- ◆ Wat is de aard van de ICT-problemen?
- ◆ Wanneer zijn de problemen begonnen en daarna geëscaleerd?
- ◆ Hoe groot is de kans dat de ICT-problemen zich ook in andere verzorgingsgebieden voordoen?
- ◆ Welke gevolgen hebben de ICT-problemen voor de dienstverlening aan burgers, de taakuitvoering en bedrijfsvoering van de acht korpsen?
- ◆ Hoe zijn de ICT-problemen aangepakt?
- ◆ Waarom duurden de ICT-problemen zo lang en waren de gevolgen zo groot?

Opdrachtgever verwacht aanbevelingen aan de korpsen en de VtsPN ter verkleining van de kans op optreden van soortgelijke ICT-problemen in de toekomst te beperken, om daardoor de continuïteit van de taakuitvoering en de dienstverlening aan burgers beter te kunnen waarborgen.

Opdrachtgever heeft een aantal punten naar voren gebracht waarmee in het onderzoek rekening moet worden gehouden of waaraan bijzondere aandacht moet worden besteed.

Deze zijn:

- ◆ De oorzaak zal liggen in het functioneren van hardware en software, maar mag uitgesloten worden dat het ook door onvoldoende kwaliteit van de technische infrastructuur zelf wordt veroorzaakt? Indien dat het geval is hoe is de verantwoordelijkheidsstructuur daarop van invloed geweest?
- ◆ In hoeverre ontbreken adequate voorzieningen voor uitwijk en fall-back? Zo ja, waarom ontbreken dergelijke voorzieningen? In hoeverre hadden de problemen voorkomen kunnen worden door een juiste inzet daarvan?
- ◆ Zijn er aanwijzingen dat de problemen te maken hebben met afwijkingen van de standaarden die zijn afgesproken met de VtsPN?
- ◆ Hoe is het koppelvlak tussen de technische infrastructuur van de vtsPN, het verzorgingsgebied Noordoost Nederland en de korpsen geregeld?
- ◆ Zijn de taken en de verantwoordelijkheden tussen VtsPN, verzorgingsgebied Noordoost Nederland en de Korpsen op ICT-gebied duidelijk belegd en effectief?
- ◆ Komt het probleem voort uit de specifieke omstandigheden in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland of kan het zich overal voor doen. Kortom is er sprake van generieke diensten?
- ◆ In hoeverre worden de problemen veroorzaakt door de knip tussen de technische infrastructuur en het beheer tussen vtsPN, verzorgingsgebied Noordoost Nederland en Korpsen?
- ◆ Is er een relatie met problemen in de basisvoorzieningen BVH, BVO en BVCM?
- ◆ Is de "bandbreedte" van de netwerken wel voldoende?

1.3 Referentiekader

Bij deze audits hebben wij gebruik van alle relevante normenstelsels en kaders zoals Cobit, ITIL/BiSL en ASL, de VIR/BI en waar nodig van de Code voor informatiebeveiliging. Gezien de aard van de te onderzoeken problematiek heeft ons onderzoek zich in het bijzonder gericht op de effecten op beschikbaarheid voor de eindgebruiker van:

- ◆ de opbouw/samenhang/architectuur van applicaties (i.h.b. de basisvoorzieningen) en de onderliggende bedrijfssoftware;
- ◆ de opbouw/samenhang/architectuur en capaciteit van de hardware/verwerkingscapaciteit en de netwerken;
- ◆ de wijze van inrichten/configureren en beheren van deze applicaties, bedrijfssoftware, hardware en netwerken, i.h.b. in het licht van de landelijke standaarden van vtsPN.

Wij zijn daarbij uitgegaan van de afspraken, processen, voorzieningen, overzichten, schema's en rapportages die conform aangegeven standaarden voor professioneel ICT-beheer beschikbaar dienen te zijn. Hieronder vallen:

- ◆ een adequaat stelsel van afspraken, metingen, waarnemingen en rapportages om een actueel kwalitatief en kwantitatief inzicht te hebben in de beschikbaarheid voor de eindgebruikers en het functioneren van de onderliggende software- en hardware-infrastructuur;
- ◆ een adequaat stelsel van processen en procedures om ingebruikstelling van nieuwe en gewijzigde apparatuur en programmatuur uit te voeren en om het geheel op het gewenste niveau van actualiteit te houden;
- ◆ een adequaat stelsel van procedures en voorzieningen voor escalatie in geval van optreden van problemen van diverse impactniveaus.

Hierbij was onze blikveld zowel het verantwoordelijkheidsdomein van de vtsPN, het verzorgingsgebied Noordoost Nederland, de Korpsen, en hun onderlinge relaties. Daarnaast zijn de conceptrapportages van het onderzoek naar de Basisvoorzieningen van Politie Nederland in opdracht van de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid in het onderzoek betrokken.

1.4 Werkwijze en uitvoering van het onderzoek

Het onderzoek is door de adviseurs R. J. Mollema (opdrachtverantwoordelijk), J.E. Knibbe en J. Bruijning uitgevoerd in de periode van 17 maart tot en met 27 april 2010. Er zijn ruim 25 interviews gehouden met leiding en medewerkers van de vestigingen van vtsPN in De Bilt en Odijk, Verzorgingsgebied Noordoost Nederland en Korpsen. Tussentijdse afstemming heeft plaatsgevonden met de opdrachtgever en de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid alsmede de directeur vtsPN en de Korpschef IJsselland. In Verzorgingsgebied Noordoost Nederland heeft bestudering van het archief plaatsgevonden waarin documentatie van voor en tijdens de crisis is verzameld. Deze documentatie betreft de activiteiten van de vtsPN medewerkers. Vanuit de korpsen en het Staf Grootchalig Bijzonder Optreden is eveneens schriftelijke informatie verkregen. Gestructureerde en geverifieerde informatie als basis voor onze beoordeling bleek beperkt beschikbaar.

De door ons vastgestelde en gereconstrueerde feiten zijn daarom ter beoordeling aan de betrokken voorgelegd, waarna het gegeven commentaar is verwerkt. Tenslotte heeft een gesprek plaatsgevonden met Burgemeester Bruls van Venlo vanuit zijn betrokkenheid als Korpsbeheerder bij vtsPN.

1.5 Indeling rapport

In hoofdstuk 2 vindt u een beschrijving van de organisatie van de vtsPN met nadruk op de rollen van de voor dit onderzoek relevante onderdelen. Kort worden enkele voor het Verzorgingsgebied Noordoost Nederland specifieke aspecten aangeduid. In hoofdstuk 3 geven wij de technische analyse van de oorzaken van de opgetreden crisis, geplaatst in een globaal chronologisch kader. Het volgende hoofdstuk 4 bevat het verloop van de acties en interacties van en tussen de betrokken partijen. Het laatste hoofdstuk bevat onze conclusies en aanbevelingen.

2 Organisatie en werkwijze

2.1 Organisatorische context

Voordat we de technische aspecten en het verloop van de crisis beschrijven, is het nodig een kort overzicht te geven van de organisatie van de vtsPN, de plaats en rol van de Verzorgingsgebieden, en van de relatie met de korpsen. Hiermee kunnen de hierna genoemde organisatieonderdelen en werkprocessen beter in hun verband worden gezien. De vtsPN is opgebouwd uit de drie volgende divisies aangestuurd door de algemeen directeur. Daarnaast zijn er nog diverse staf- en facilitaire afdelingen: Informatievoorziening en Technologie, bestaande uit de units Exploitatie en Service Delivery, Ontwikkeling en Beheer, Vraag en een tweetal voor dit onderzoek minder relevante units Bestuursondersteuning en Inkoop en Supply.

Naast en binnen deze structuur zijn er vele grote en kleine programma's en projecten, die vaak (merendeels) worden bemenst door eigen personeel maar aangestuurd buiten de organieke hiërarchische lijnen. Een voorbeeld hiervan vormt het project BVH, dat gedurende de invoering, maar ook nu nog volledig naast de lijn van vtsPN functioneert. Verder is er een negental strategische programma's ingericht, voor de uitvoering van de ICT-strategie Nederlandse politie 2010-2014. Deze strategische programma's worden ook grotendeels bezet en aangestuurd door eigen medewerkers, en worden deels aangestuurd door vtsPN en deels vanuit de korpsen.

De unit Exploitatie en Service Delivery bestaat uit zes regionale verzorgingsgebieden plus het Verzorgingsgebied Land, waarin toepassingen en het netwerk worden beheerd. De unit Ontwikkeling en Beheer omvat de afdelingen vtsPN Softwarehuis), vtsPN Infrastructuur en vtsPN Projectmanagement.

De Verzorgingsgebieden hebben een uniforme structuur, bestaande uit de afdelingen Service Management, Rekencentrum, Lokale Ondersteuning en Bedrijfsbureau. Service Management verzorgt de reguliere contacten met de eindgebruikers van de korpsen (Service Desk) en ITIL-processen als incident- en problem management. Het Rekencentrum voert het technisch beheer van apparatuur en (eigen) netwerken en het applicatiebeheer uit. Lokale Ondersteuning is verantwoordelijk voor werkplekbeheer, (nog) bij de korpsen staande decentrale apparatuur, en voor enkele speciale voorzieningen. Het jaarbudget van een verzorgingsgebied is gemiddeld ruim €10 miljoen, en de formatie ca. 80 formatieplaatsen sterk. Tot 1 januari 2010 werd het overgrote deel van het budget van het verzorgingsgebied rechtstreeks door de korpsen die door het verzorgingsgebied worden bediend gefinancierd. Vanaf dat moment wordt het verzorgingsgebied centraal gefinancierd, waarbij het totaalbudget van de vtsPN op landelijk niveau met dat van de korpsen wordt verrekend. Er is per 01-01-2010 geen status bepaald over de situatie (bijvoorbeeld de staat van onderhoud van het Rekencentrum, statussen van projecten en lopende verplichtingen) binnen vtsPN en de financiële consequenties die dat kan hebben voor vtsPN en de Korpsen.

2.2 Werkprocessen, afspraken en verantwoordelijkheden

Op operationeel / tactisch niveau heeft Verzorgingsgebied Noordoost Nederland met zijn korpsen voor beheerzaken maandelijks overleg met de service liaisons. Deze vertegenwoordigen hun korps richting service coördinatoren van Service Management van het verzorgingsgebied Noordoost Nederland. In het IM-Board Noordoost Nederland ontmoeten CIO's, proceseigenaren en verzorgingsgebied elkaar onder leiding van een Korpschef. Binnen de vtsPN heeft het Rekencentrum van het verzorgingsgebied een natuurlijke relatie met de afdeling VtsPN Infrastructuur, waarbij VtsPN Infrastructuur de standards levert plus bijkomende ondersteuning en advies. Ook de producten van landelijke projecten, maar ook van het regionale C&C, worden aan het Rekencentrum aangeboden. Hiervoor geldt een protocol van standards en testfasen. Voor de Service Desk fungeert het Rekencentrum als tweede lijn, en vervolgens fungeren VtsPN Infrastructuur, het vtsPN Softwarehuis en de projecten als derdelijns ondersteuning.

Vanuit centraal vtsPN is er in de richting Verzorgingsgebieden geen dwingende besturing op hanteren en halen van normen of prestatie- en kwaliteitindicatoren. Er is gestandaardiseerd apparatuur- en softwareplatform beleid, dat via centrale inkoop redelijk effectief wordt afgedwongen. De prestatienormen voor de dienstverlening van het verzorgingsgebied richting korpsen liggen in de praktijk niet vast, Service Level Agreement zijn meer dan 5 jaar verouderd en inspanningen worden formeel op basis van 'best effort' verricht. Initiatieven om nieuwe Service Level Agreements op te stellen zijn gesneuveld op haalbaarheid en op de aankondigde landelijke standaard Service Level Agreements. Van deze laatste hebben wij nog geen voorbeelden of werkconcepten aangetroffen. Ook een inventarisatie van te leveren diensten en producten bestaat nog niet; ook hier wordt gewacht op de landelijke Producten- en Dienstencatalogus.

Voor het ontwikkelen en in beheer nemen van nieuwe conform gewijzigde applicaties heeft het vtsPN Softwarehuis) een methode ontwikkeld waarin volgens een groot aantal stappen softwareproblemen, integratieproblemen, installatie- en exploitatieproblemen zo goed mogelijk moeten worden afgevangen voordat de applicatie in productie gaat. Deze methode wordt niet overal even precies gevolgd, ook niet bij de eigen vtsPN projecten, maar testen maakt zowel bij vtsPN Softwarehuis, VtsPN Infrastructuur, projecten en C&C een belangrijk onderdeel uit van de oplevering.

Het applicatielandschap van de vtsPN is echter zeer complex door onderlinge relaties, verschillende en ook verouderde platformen (bijvoorbeeld de BVH met satellieten). Daarnaast zijn er zeer frequente releases en patches op infrastructuur en applicaties. Het landschap is ook zeer omvangrijk. De schatting is dat de landelijke Producten en Dienstencatalogus 800 applicaties zal bevatten, maar dat er bij ongewijzigd beleid in de praktijk wellicht 2000 in de korpsen zullen moeten worden aangeboden.

2.3 Specifieke context verzorgingsgebied Noordoost Nederland

Ons onderzoek naar de inrichting en uitvoering van het beheer van de systemen en applicaties in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland heeft de volgende bevindingen opgeleverd:

- ◆ Service hanteert een helpdeskapplicatie waarin alle meldingen worden geadmineistreerd. Service Management opereert echter alleen reactief op incidentniveau, incidentrapportages zijn inventariserend van aard en scores slechts op Key Performance Indicatoren als het percentage opgenomen telefoontjes en het percentage afgehandelde telefoontjes. Er wordt geen analyse naar oorzaken of trends gedaan anders dan globaal kwantitatief. Er is een problem board, maar deze heeft bijvoorbeeld niet de grote problemen van Exchange of gegevensopslag op de agenda staan. Er is een change board, waarin alle changes samen met het Rekencentrum worden beoordeeld, gevolgd en afgehandeld. Er zijn maandrapportages waarin zowel incidenten, problemen als changes worden gerapporteerd. Er zijn ook rapportages van de overleggen die op niveau service coördinator (verzorgingsgebied) met service liaison (korpsen) per korps ongeveer maandelijks worden gehouden.
- ◆ Het Rekencentrum hanteert dezelfde helpdeskapplicatie, zodat ook doorgezette incidenten en problemen kunnen worden gevolgd. Het Rekencentrum rapporteert niet regulier over beschikbaarheid, performance, belasting van apparatuur en netwerken, e.d. analyses zijn deels verkrijgbaar, maar op verzoek, en deels niet verkrijgbaar.
- ◆ Gemiddeld komen er 15 aanvragen voor maatwerk per week binnen in verzorgingsgebied Noordoost Nederland. Omdat er in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland geen specifieke testcapaciteit en testvoorzieningen aanwezig zijn, wordt er van uit gegaan dat de aangeboden applicaties en wijzigingen voldoende getest zijn om na een eenvoudige controle op werking in een acceptatieomgeving (of soms direct in productieomgeving) te worden vrijgegeven. Een volledige test door het verzorgingsgebied wordt in deze context noch als mogelijk noch als noodzakelijk beschouwd.
- ◆ Van het management van het verzorgingsgebied Noordoost Nederland had vanaf oktober 2009 alleen het hoofd bedrijfsbureau meerjarige ervaring op zijn post, de hoofden verzorgingsgebied en Rekencentrum waren in nieuw in hun functie en binnen vtsPN. Het hoofd Service Management was eveneens net aangesteld. Door de centraal voor de gehele vtsPN opgelegde stop op externen is in het vierde kwartaal 2009 een aantal specialisten uitgestroomd.

3 Technische aspecten

3.1 Inleiding

In deze paragraaf richten wij ons op de technische aspecten van de opgetreden crisis. Deze hebben een incidentele en een structurele kant. De achtergrond van dit onderscheid is de volgende. Uit onze reconstructie en analyse van de gebeurtenissen in verzorgingsgebied Noordoost Nederland voorafgaand aan en vanaf eind januari 2010 komt naar voren dat een duidelijk aanwijsbaar technisch defect de directe aanleiding van crisis is geweest. Het is echter naar onze mening voor het begrijpen van de aanpak en de duur ervan noodzakelijk ook een beeld te geven van de technische problemen die voorafgaand aan de crisis met regelmaat zijn opgetreden. De effecten hiervan zijn mede bepalend geweest voor de houding en het opereren van de betrokken partijen en in het bijzonder van de korpsen.

Ook de definitie van 'crisis' heeft met deze voorgeschiedenis te maken gehad. Het is namelijk wel duidelijk wanneer de crisisorganisatie is ingesteld, namelijk rond 20 januari 2010. Maar het is veel minder duidelijk geweest met welke verschijnselen het niveau van crisis precies is bereikt respectievelijk wanneer de problemen weer tot onder 'crisisniveau' zijn teruggebracht. Aan deze gang van zaken zijn ook organisatorische oorzaken debet. Deze komen na deze paragraaf aan de orde. Hier beperken wij ons tot de technische kant van de zaak. Waar de crisis in januari is begonnen, hebben de Korpschefs in april 2010 besloten om Staf Grootchalig Bijzonder Optreden op te heffen en de lopende verbetermaatregelen over te dragen aan een stuurploeg Noordoost Nederland. De bestuurders zullen over dit voornemen in mei 2010 een besluit nemen.

3.2 De directe oorzaak van de crisis

Op 5 december 2008 heeft het project Consolidatie & Concentratie (C&C) bij het verzorgingsgebied Noordoost Nederland een wijzigingsverzoek (een 'change') ingediend om de versie van de Office Suite op te waarderen naar het niveau van het zogeheten service pack 3 (SP3). Het project C&C is door de noordoostelijke korpsen in 2005 in het leven geroepen om de eigen specifieke applicaties over te zetten naar de standaard vtsPN soft- en hardwareplatform zoals dat door het verzorgingsgebied Noordoost Nederland wordt beheerd. C&C wordt door de korpsen aangestuurd en gefinancierd. Deze SP3-versie van Office was conform de standaard van het functioneel ontwerp dat door C&C wordt gehanteerd. Omdat de Office Suite zowel op servers (de in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland rekencentrum staande hoofdcomputers) als op een deel van de werkstations (in de korpsen) is geïnstalleerd, diende hiervoor ook op serverniveau een upgrade te worden uitgevoerd.

Citrix is, de applicatie waarmee de voornaamste toepassingen van vtsPN op de werkstations ter beschikking worden gesteld aan de gebruikers. Aangezien Office op dezelfde servers is geïnstalleerd, was besloten een geheel nieuwe installatie voor deze citrixservers te ontwerpen, testen en in te voeren. Naar onze reconstructie van de gebeurtenissen is eerst een server met de nieuwe installatie getest, vervolgens is deze in productie bijgeschakeld. Na een periode van enkele weken waarin nog enkele nieuw ingerichte servers zijn bijgeschakeld, is het verzorgingsgebied Noordoost Nederland op basis van deze ervaringen in

oktober 2009 overgegaan tot de complete upgrade van de groep citrixservers. Deze uitrol was in december 2009 geheel of grotendeels gereed.

Vanaf november 2009 bleken bij eindgebruikers in de korpsen problemen bij het werken met hun werkstations op te treden die veroorzaakt werden door uitval van citrixservers. De directe verschijnselen waren lange inlogtijden alvorens kon worden ingelogd op de eigenlijke applicaties (waaronder BVH en Office), wegvallen van de sessies van deze applicaties en die van citrix zelf waardoor opnieuw tijdrovend moest worden ingelogd, en (wellicht) verslechtering van de performance bij gebruik van de applicaties. Vanaf december 2009 wordt gemeld dat er per dag soms tientallen citrixservers uitvielen, hetgeen tot de aangegeven directe gevolgen leidde voor vele eindgebruikers (per citrixserver worden maximaal ca. 25 tot 45 gebruikers bedient, afhankelijk van de 'grootte' van de server). Hoewel de servers na verloop van tijd weer werden opgestart, werd de gemiddelde totale beschikbare verwerkingskracht van de ca. 160 beschikbare citrixservers door deze uitval aanmerkelijk gereduceerd. Dit klemde te meer omdat de belasting van de servers door toename van gebruik in de korpsen van de nieuwe basisvoorzieningen inmiddels was gegroeid tot boven de landelijk aangegeven norm, en dat terwijl het aantal gebruikers gestaag verminderd.

Nadat op 22 januari 2010 uiteindelijk door verzorgingsgebied Noordoost Nederland diverse leveranciers zijn ingeroepen om de problemen te onderzoeken, is op 26 januari vastgesteld dat het ontbreken van een installatieonderdeel van het besturingssysteem (een specifieke 'hotfix') de oorzaak van de instabiliteit van de citrixservers was. Toen is gestart met het alsnog toevoegen hiervan aan het besturingssysteem, hetgeen in de ochtend van 28 januari is afgerond. Hiermee bleken de citrixservers weer op het "gebruikelijke" stabiliteitsniveau (met inlogtijden die nog lang en onvoorspelbaar zijn) veel meldingen aan de servicedesk). In de dagen en weken hierop volgend zijn door meerdere changes op de infrastructuur stabiliteit en performance verder geoptimaliseerd, waardoor het vertrouwen groeide dat de crisis was geweken.

De reden voor het ontbreken van de betreffende hotfix ligt in de softwareroutine die de samenstelling van de verschillende onderdelen van het besturingssysteem (en van de applicaties zoals Office en Citrix) aanstuurt. Deze wordt aangeleverd door de centrale Infra afdeling, maar moet per verzorgingsgebied worden ingesteld om te passen in het gehele soft- en hardwaregebouw van het betreffende Vg. Ook moet deze installatieroutine worden aangevuld met bovenop de standaard noodzakelijke of gewenste aanvullingen, die door leveranciers worden aangeboden en voorgeschreven. Het toevoegen van een dergelijke aanvulling aan de installatieroutine heeft onopgemerkt een aantal al eerder in de installatieroutine opgenomen aanvullingen overschreven, waaronder de kritieke hotfix.

Uiteindelijk heeft het ontbreken van deze hotfix in het besturingssysteem geleid tot het uitvallen van de citrixservers en de daarmee verbonden zeer ingrijpende verslechtering van door de gebruikers in de korpsen ervaren beschikbaarheid, stabiliteit en performance van hun applicaties. Dit was wel de spreekwoordelijke druppel die de emmer van verzorgingsgebied Noordoost Nederland – die gedurende 2009 steeds verder gevuld was door een reeks van problemen – uiteindelijk deed overlopen.

3.3 Structurele problematische technische aspecten

Gedurende 2009 zijn in verzorgingsgebied Noordoost Nederland herhaaldelijk technische problemen opgetreden en gerapporteerd die voor eindgebruikers merkbaar zijn geweest en tot meldingen en klachten hebben geleid. Enkele van de belangrijkste hiervan zijn:

- ◆ Instabiliteit van het Exchange cluster, waardoor de beschikbaarheid van maildocumenten en de stabiliteit van Outlook op de werkstations te wensen overlaat; het aantal gebruikers is in verzorgingsgebied Noordoost Nederland groot ten opzichte van de andere verzorgingsgebieden;
- ◆ Capaciteittekort op het storage cluster;
- ◆ De al genoemde overbelasting van de citrixservers;
- ◆ Slechte performance van de fat clients;
- ◆ Performance problemen met de BVH;
- ◆ Het ontbreken van een dashboard met prestatie indicatoren;
- ◆ De staat van onderhoud van het Rekencentrum Noordoost Nederland.

Als gevolg hiervan zijn gedurende 2009 doorlopend meldingen van gebruikers genoteerd. Hoewel niet altijd duidelijk is wat precies de strekking van de klachten is, is naar onze mening duidelijk dat op genoemde terreinen met regelmaat problemen zijn opgetreden. Binnen het verzorgingsgebied Noordoost Nederland op kleine schaal analyses uitgevoerd, maar deze hebben niet geleid tot onderkenning van de problemen. De door de gebruikers ervaren gevolgen in termen van achterblijvende stabiliteit en slechte performance kregen daarom een structureel karakter (en werden geaccepteerd als een fact of life). De vtsPN lijkt - door de complexe organisatiestructuur van vtsPN met lange communicatielijnen en onduidelijke verantwoordelijkheden - niet in staat te zijn geweest adequaat te reageren op signalen over verslechtering van de dienstverlening.

Was dus de eigenlijke crisis het gevolg van een aanwijsbare operationele handeling die leidde tot een technische fout, het probleem vertaalde zich in een steeds zichtbaar wordende ontevredenheid bij gebruikers, die tot uiting kwam in stijgende aantallen calls naar de servicedesk.

Een eerste indicatie van de omvang en aard van de structurele technische problemen geeft de inventarisatie van nog uit te voeren technische verbeteringen, zoals die door het crisisteam over de periode 22 januari tot 18 februari is opgesteld (de hotfix en de eerste serie changes waren toen al geïnstalleerd). Verder inzicht hierin geven de eind februari en begin maart gerapporteerde (veelal ook vtsPN-brede) inspecties van de platformleveranciers. Hieruit blijkt dat o.a. door gebrek aan standaardisatie en door diverse vormen van achterstallig onderhoud serieuze risico's voor stabiliteit en continuïteit van de informatievoorziening bestaan.

3.4 Overige technische aspecten

3.4.1 Technische standaarden

Wij hebben geen aanwijzingen gevonden voor de veronderstelling dat men qua technische inrichting in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland op hoofdlijnen afwijkt van de standaarden zoals die binnen de vtsPN worden gehanteerd. De uitwerking van deze technische standaarden wordt echter voor een belangrijk deel aan de verzorgingsgebieden overgelaten.

Eenzijds uit zich dit in het vrijlaten van de verzorgingsgebieden om de standaarden van VtsPN Infrastructuur stapsgewijs en per onderdeel in te voeren. Zo kan een verzorgingsgebied de deelsystemen, waaruit een standaard Release die wordt uitgebracht door VtsPN Infrastructuur bestaat (momenteel 38 in aantal), in eigen tempo en volgorde implementeren, waarbij eigen mogelijkheden, behoeften en prioriteiten een rol spelen. Van elk van deze deelsystemen van de 'standaard' komen met wisselende tussentijden nieuwe versies uit. Deze werkwijze wordt binnen de vtsPN met de term 'standaard op maat' aangeduid. Daarnaast worden, zoals hierboven al beschreven, tussentijdse aanvullingen op de standaard(deelsystemen) door de verzorgingsgebieden zelf aangebracht.

Voor de hardware is door VtsPN Infrastructuur een assortiment voorgeschreven, waarvan door de verzorgingsgebieden, inclusief evenmin door verzorgingsgebied Noordoost Nederland niet wordt afgeweken. Wel merken wij het volgende op.

- ◆ Er bestaat in de praktijk voor de verzorgingsgebieden geen financiële normering en hierop gebaseerde budgettering. Dientengevolge zijn in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland nog relatief veel oudere servers operationeel (in verzorgingsgebied Noordoost Nederland is men relatief vroeg met concentratie begonnen), en zijn de capaciteitsproblemen op het gebied van storage, Exchange en (uiteindelijk) de citrixlaag onopgelost gebleven.
- ◆ Voor systeem- en netwerkbeheer is binnen de vtsPN als geheel standaardprogrammatuur geselecteerd. Alleen de aanschaf en implementatie ervan verschillen per verzorgingsgebied qua tempo en uitvoering. Binnen het verzorgingsgebied Noordoost Nederland heeft men niet de beschikking over de twee voor beheer geselecteerde standaardprogramma's. Hierbij spelen financiële overwegingen een rol (hoewel men in andere Verzorgingsgebieden soms wel erover blijkt te kunnen beschikken), maar ook de overweging dat voorgenomen centralisatie van de rekencentra van de verzorgingsgebieden dit een overbodige investering zou doen zijn (of dat men te snel weer zou af moeten schrijven).
- ◆ Qua techniek heeft het ontbreken van dergelijke beheerprogrammatuur belemmerend gewerkt op het in beeld krijgen van de aard en verspreiding maar vooral van de grootte van de beschikbaarheids- en performanceproblemen.

3.4.2 BVH, BVO, BVCM

Voor wat betreft de BVH constateren wij dat

- ◆ de implementatie in verzorgingsgebied Noordoost Nederland globaal conform de landelijke standaard is uitgevoerd en, ook in vergelijking met andere Verzorgingsgebieden, zonder noemenswaardige extra's.
- ◆ in deze applicatie geen oorzaken zijn gevonden voor het uitvallen van de citrixservers;
- ◆ met regelmaat, en toenemend vanaf november 2009, klachten zijn gemeld over de performance van de BVH (niet over BVO en BVCM). Hoewel een deel hiervan zou kunnen worden toegeschreven aan de nieuwe werkwijze t.o.v. de voorganger BPS, waardoor de applicatie als trager wordt ervaren, lijkt een performanceprobleem te bestaan;
- ◆ omdat de BVH via Citrix (een deel van het centrale netwerksysteem) op de werkstations wordt aangeboden, is men voor het inloggen en uitloggen ook afhankelijk van de snelheid waarmee Citrix deze functies afhandelt. Ook is de stabiliteit van Citrix voorwaarde voor stabiliteit van het op het werkstation functioneren van de BVH. Vandaar dat voor gebruikers die (vooral) de BVH gebruiken, en dat zijn alle bij de operatie betrokkenen in de korpsen, uitval en slechte performance van Citrix direct koppelen aan hun toepassing van de BVH.

BVH is een zeer complex samengesteld conglomeraat van deels verouderde technologie dat moeilijk te beheren valt. De prestaties zijn niet eenvoudig meetbaar, en worden door gebruikers kritisch beoordeeld. Wij hebben geen aanwijzingen dat deze applicatie als een van de oorzaken van de crisis kan worden aangewezen.

Betreffende de BVO en de BVCM zijn ons geen specifieke klachten gebleken. Hierbij moet worden bedacht dat deze applicaties een ander gebruiksprofiel kennen dan de BVH en er wordt niet, zoals bij de BVH, in wisselende kortdurende sessies gewerkt. Tijdens de echte crisis hebben alle onder Citrix aangeboden applicaties dezelfde problemen gehad, ook bijvoorbeeld de kantoorautomatisering. De directe oorzaak van de crisis lag dus niet in de basisvoorzieningen zelf maar in de citrixservers die de toegang bieden tot deze centrale voorzieningen.

3.4.3 Uitwijkvoorzieningen

Het rekencentrum van het verzorgingsgebied Noordoost Nederland bestaat uit twee onderling verbonden deelrekencentra (sites) die op twee verschillende locaties in Zwolle zijn gehuisvest. Deze sites zijn zodanig (als 'tweeling') ingericht dat ze in principe in met een hoge mate van beschikbaarheid de dienstverlening aan de korpsen uit kunnen voeren. Met enige regelmaat wordt daarvan in de praktijk ook gebruik gemaakt, bijvoorbeeld door bij problemen met Exchange naar de andere site over te schakelen. Dit wordt als een vorm van interne uitwijk beschouwd, er blijft immers bij uitval van een site nog ander over.

De capaciteit van de twee sites is echter zodanig krap bemeten dat er bij uitval van een daarvan, er directe gevolgen voor de gebruiker ontstaan.

De dagelijkse productie wordt namelijk over de beide sites verdeeld. Dat betekent bijvoorbeeld dat de citrixservers verdeeld zijn over beide sites, maar dat bij uitval van een site de andere

globaal gezien een dubbele belasting zal krijgen. Zoals we eerder zagen was de belasting eind 2009 steeds al ruim boven de norm die destijds gesteld is voor het gebruik van BVH, zodat uitwijk op citrixservers onmogelijk zou zijn geweest zonder het aantal gebruikers minimaal te halveren. Op deze wijze was mogelijk continuïteit geboden maar niet met de vereiste capaciteit.

De vraag is of deze uitwijk had geholpen tijdens de crisis? De uitrol van de opnieuw ingerichte citrixservers is gelijk op gegaan in de beide sites. Alleen wanneer de uitrol van de opnieuw ingerichte citrixservers eerst tot een site beperkt zou zijn, en wanneer bovendien de problemen tijdig zouden zijn onderkend en opgelost, dan zou de beschikbare uitwijkfaciliteit effect hebben gehad. Maar ook dan zou (tijdelijk, tijdens onderzoek en herstel of terugkeer naar de oude situatie – indien al mogelijk) een zeer forse reductie in het aantal toegestane gebruikers moeten zijn afgedwongen om nog een werkbare situatie te bereiken. Of men dan als gebruiker beter af was geweest dan nu, blijft een onbeantwoorde vraag.

Overigens is de mate waarin elk van de twee sites afzonderlijk – nog onafhankelijk van de capaciteit - in staat is het totale dienstenpakket (w.o. de BVH) te leveren onzeker. Gebrek aan onderbouwing over concrete testresultaten, gevoegd bij resultaten van inmiddels door huisleveranciers uitgevoerde beheerscans, geven op dit punt aanleiding tot gereede twijfel. Voor het bestaan van uitwijkmogelijkheden buiten de verzorgingsgebiedeigen omgeving, bijvoorbeeld naar Verzorgingsgebied Land, hebben wij geen aanwijzingen gevonden.

3.4.4 Koppelvlakken en netwerk

De totale landelijke infrastructuur van de vtsPN bestaat uit zes regionale rekencentra (de verzorgingsgebieden, ieder als tweeling uitgevoerd), het rekencentrum van verzorgingsgebied Land en kleinere rekencentra die nog in de korpsen resteren met nog ruim tweehonderd servers en andere infrastructurale componenten.

Wat betreft het netwerk (WAN) hebben wij geen indicaties aangetroffen dat op dit gebied oorzaken van de crisis moeten worden gezocht. Wel is door ontbreken van programmatuur voor netwerkbeheer weinig inzicht in de belasting en performance van het WAN beschikbaar. De grote geografische verspreiding van politielocaties in het grotendeels landelijke gebied van het verzorgingsgebied Noordoost Nederland vormt een intrinsiek probleem. De bestaande regionale netwerkverbindingen lijken in sommige gevallen niet (meer) berekend op hun taak. Door toename van het gebruik van BHV in combinatie met het verzenden van grote mediabestanden kunnen er incidentele en structurele knelpunten optreden. Omdat er geen bandbreedte voor specifieke toepassingen wordt gereserveerd (quality of service), kan dit voor citrix-communicatie problemen opleveren. Dit is echter geen oorzaak van de eigenlijke crisis geweest, en past wellicht meer bij de al genoemde structurele problematische technische aspecten.

Aangezien er op netwerkgebied noch in de overige rekencentra oorzaken liggen voor het optreden van de crisis, hebben wij in dit onderzoek slechts prioriteit kunnen geven aan de overige meer relevante aspecten. Door op korte termijn aandacht te besteden aan het vraagstuk van de bandbreedte in relatie tot de daaraan verbonden kosten kunnen netwerkproblemen worden voorkomen.

3.5 Specifieke oorzaken in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland

Op technisch gebied hebben wij in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland, zoals hierboven beschreven, qua inrichting en standaards geen specifieke oorzaken voor de crisis aangetroffen. Ook de werkwijze van het omgaan met de standaarden van VtsPN Infrastructuur en de wijze van opbouw, test en uitrol van de citrixservers wijkt niet af van wat breed binnen de vtsPN als normaal en geaccepteerd wordt beschouwd. Wel ontbreekt een overall capaciteitsplanning voor netwerken en servers. De opgetreden fouten kunnen daarom ook bij andere Verzorgingsgebieden optreden. Wij hebben ook uit diverse bronnen vernomen dat ook elders een vergelijkbare fout met deze hotfix zou zijn opgetreden. Vanwege een andere inrichting van het beheer en alerter reageren zou daar de schade beperkt zijn gebleven.

De opgetreden technische problemen zijn specifiek geweest. Hiervan heeft mogelijk de overbelasting van de citrixlaag (c.q. het tekort aan citrixservers) direct bijgedragen aan het uitvallen van de citrixservers. Het lijkt er namelijk op dat het ontbreken van de cruciale hotfix vooral leidt tot instabiliteit wanneer de server (te) zwaar wordt belast. De overige genoemde problemen lijken vooral indirect aan de crisis te hebben bijgedragen. Allereerst omdat het call volume op de service desk al hoog was, waardoor extra meldingen moeilijker zijn te isoleren. Ten tweede omdat ook na herstel van de hotfix nog lang onzekerheid bleef bestaan of de problemen wel voldoende waren opgelost, en de angst boven de markt bleef hangen dat de zaak weer zou ontsporen omdat er nog zoveel onopgeloste zaken lagen. Overige specifieke oorzaken liggen op het organisatorische vlak. Enkele daarvan kwamen in het voorgaande hoofdstuk al aan de orde, in het volgende hoofdstuk gaan wij daarop verder in.

4 Ontstaan, aanpak, gevolgen

Aangezien er geen integrale reconstructie van de chronologie van de gebeurtenissen beschikbaar was, hebben wij deze reconstructie op hoofdlijnen samen gesteld op basis van de gesprekken en de door ons geraadpleegde documenten.

4.1 Eerste verschijnselen

Zoals we in het vorige hoofdstuk zagen, was de uitrol van de nieuw ingerichte potentieel instabiele citrixservers vanaf november 2009 in volle gang. Aan signalen dat het met de servers en performance niet goed ging werden binnen Service Management en Rekencentrum geen aandacht gegeven. Verslagen van overleggen met de service liaisons bleven positief van aard over de dienstverlening van verzorgingsgebied Noordoost Nederland. De aantallen gebruikerssessies stegen tot maxima van ca. 6000, en aantallen telefoontjes op de service desk stegen soms met 25% per maand. Maar tot daadwerkelijke actie kwam het niet, ondanks het openen van een probleem op 16 november, de eerste (mogelijk) formele escalatiestap binnen het verzorgingsgebied Noordoost Nederland. Service Management en Rekencentrum zijn niet in staat geweest gezamenlijk de situatie te analyseren, de ernst in te schatten, en een adequate oplossingstrategie te ontwikkelen.

Op 26 november zonden de gezamenlijke service liaisons een escalatiebrief naar Service Management van het verzorgingsgebied Noordoost Nederland, waarin zij aandacht vroegen voor de slechte performance in het gebruik van de (politie.nl) netwerkinfrastructuur in het algemeen en het gebruik van de BVH in het bijzonder. Ook worden het inloggen, Exchange en Office specifiek genoemd. De hierop ingestelde een werkgroep die ook eenmaal bijeen geweest is, heeft tot in januari geen nadere actie genomen. In de eerste week van december werd vanuit de korpsen geëscaleerd, en wel op niveau Korpschef IJsselland naar de toenmalige plaatsvervangend directeur vtsPN. Deze heeft de klacht met zijn management besproken, zonder dat tot actie heeft. In verzorgingsgebied Noordoost Nederland werd een afspraak voor gesprek ter verduidelijking met de service liaisons gemaakt, een gesprek dat medio december plaatsvond en leidde tot de afspraak in het nieuwe jaar verder te praten. Wij hebben geen sporen aangetroffen van relevante activiteit binnen het verzorgingsgebied Noordoost Nederland tot rond 20 januari.

Op 18 januari is er beweging gekomen nadat de Korpschef IJsselland wederom, maar nu schriftelijk, namens de acht korpsen zijn beklag over de problemen deed bij de nieuw aangestelde directeur van vtsPN. De manager verzorgingsgebied Noordoost Nederland die geïnformeerd was over de op handen zijnde escalatie heeft dit niet gemeld aan zijn directeur. De directeur was in zijn kennismakingsronde bij de korpsen in het Noordoosten ook al geconfronteerd met klachten. In het overleg tussen de directie van vtsPN met het Korpscheffoverleg Noordoost Nederland op 24 januari is vervolgens de crisis uitgeroepen. In de week van 18 januari was in het verzorgingsgebied Noordoost Nederland een Lokaal Crisis Management Team ingesteld conform het Handboek Calamiteiten & Crisis Management Verzorgingsgebied Noordoost Nederland.

De daarin gegeven definitie van crisis luidt:

Crisis: Een zodanige situatie, dat het functioneren (van de organisatie) ernstig verstoord raakt.

Men achtte de situatie die van de ernst van een crisis. De omschrijving van het LCMT is als volgt:

Het Lokaal Crisis Management team van vtsPN Verzorgingsgebied Noordoost Nederland opereert op tactisch niveau en is actief bij iedere calamiteit of crisis in het verzorgingsgebied vtsPN Verzorgingsgebied Noordoost Nederland. Verreweg de meeste gebeurtenissen die de inzet van het crisisteam vereisen, zijn lokaal van aard en omvang.

4.2 Aanpak van de crisis

Nadat de directie van vtsPN met het Korpschefoverleg Noordoost Nederland had overlegd zijn er twee stromen van acties op gang gekomen.

De eerste stroom betrof een interventie van vtsPN naar verzorgingsgebied Noordoost Nederland. Een groep specialisten uit het hele land werd naar Zwolle gezonden. Er werd een groep tijdelijke managers aangesteld die via een meersporenbeleid hebben getracht de problemen te ontdekken en te herstellen en intussen tijdelijke oplossingen te bedenken. Het Lokaal Crisis Management team werd in feite overgenomen. Er bleek geen inzicht te zijn in de situatie voor en tijdens het ontstaan van de problemen doordat informatie ontbrak en analyses niet werden gemaakt. De wijze van handelen binnen het Rekencentrum was weinig gestructureerd van aard. Het management van verzorgingsgebied Noordoost Nederland leek eveneens niet onder de indruk van de situatie. De inschatting door het interventieteam van wat zij aantreffen in Zwolle was zodanig dat zij niet uitsloten dat de problemen konden verergeren tot een totale uitval van de systemen. Het was niet duidelijk dat de problemen lagen binnen de infrastructuur van het verzorgingsgebied Noordoost Nederland of bij vtsPN centraal of bij de korpsen.

Mede op basis van deze uitspraak besloot het Korpschefoverleg Noordoost Nederland crisismaatregelen te treffen voor de bedrijfsvoering van hun korpsen door het instellen van een Staf Grootchalig en Bijzonder Optreden, een bevelstructuur speciaal voor een crisis, (dreigende) rampen en calamiteiten per korps en een centrale Staf Grootchalig en Bijzonder Optreden onder leiding van een coördinerende driehoek. Hiermee was de crisis uitgeroepen en werden maatregelen ontwikkeld om noodprocedures bij de korpsen in te zetten bij uitval van de ICT-voorzieningen.

Gezien de ernstige problemen die er waren was een van de eerste maatregelen het aantal gebruikers op de systemen drastisch te beperken tot veelal slechts een kwart van het normale aantal gebruikers en het inzetten van nood PC's waarop lokaal kan worden gewerkt, zij het met beperking. Het Staf Grootchalig en Bijzonder Optreden heeft al snel het inmiddels ingestelde Lokaal Crisis Management Team bij verzorgingsgebied Noordoost Nederland overvleugeld en richtte zich ook op de gang van zaken bij verzorgingsgebied Noordoost Nederland.

Naar de letter bood het handboek de mogelijkheden op een beheerste en ordelijke manier op deze calamiteit te reageren, maar dat is niet gebeurd (het management van verzorgingsgebied Noordoost Nederland moest de training crisis beheersing nog volgen). In ieder geval zijn de bevelslijnen wisselend en verwarrend geweest en is het crisishandboek in deze zeker niet formeel gevolgd.

Het overgaan op handmatige procedures in de Korpsen bleek veel minder eenvoudig doordat de afhankelijkheid van de systemen erg groot is. Veel kennis zit nu in de systemen, daarbuiten is die kennis moeilijk meer paraat te krijgen. Een derde stroom, namelijk het inzetten van uitwijk en fall-back ontbrak. Hiervoor bood de inrichting van de twee sites van het Rekencentrum geen soulaas (zie ook paragraaf 3.4.3). Vanuit de Staf Grootschalig en Bijzonder Optreden is besloten tot het inrichten en uitrollen van nood PC's waarop lokaal kon worden gewerkt en het plaatsen van BVH kennis op USB-sticks, eveneens voor lokaal gebruik.

Na betrekken van de huisleveranciers werd het ontbreken van de hotfix als oorzaak van de uitval van de citrixservers geïdentificeerd. Op 28 januari waren alle citrixservers hiervan voorzien, en bleven (afgezien van een incident rond 4 februari) op het normale stabiliteitsniveau. Ook de metingen van het op instigatie van het Staf Grootschalig en Bijzonder Optreden opgezette gebruikerspanel lieten zien dat vanaf 30 januari de performance op aanvaardbaar peil was gekomen.

Intussen was gebleken dat de toestroom van experts het probleem niet oploste. Vanaf 25 januari waren er vele personele wisselingen en herindelingen van de werkgroepen ('sporen') die specifieke opdrachten hadden. Dit duurde tot de komst van het interim management op 4 februari, waartoe de directie van vtsPN uiteindelijk besloot. Deze actie bracht snel rust en de inmiddels ontdekte fouten konden snel worden hersteld. Het heeft echter nog een aantal weken geduurd voordat het vertrouwen in de infrastructuur zodanig hersteld was dat het normale aantal gebruikers weer op de systemen kon worden toegelaten. Dit werd mede veroorzaakt door een aantal kleine incidenten.

Door de instelling van de Staven Grootschalig en Bijzonder Optreden werd er eendrachtig opgetreden door Korpsleiding en directie van vtsPN, hoewel de communicatie naar buiten niet altijd eensluidend was. De rust in de korpsen is door deze acties na verloop van tijd teruggekeerd.

Eind februari waren de crisisproblemen voorbij, de nood-PC's werden weer ingepakt en het interventieteam maakte een rapport van de uitgevoerde acties.

Voor het rekencentrum betekent dit feitelijk dat de situatie van voor het uitbreken van de problemen is hersteld, zij het met meer servers dan voorheen en een groot aantal verbeteringen zowel in de systeemsoftware als in applicaties als de BVH. De Staf Grootschalig en Bijzonder Optreden ging in afgeslankte vorm door, en wordt naar planning medio mei opgeheven. Het zal binnenkort een eindverslag van haar werkzaamheden publiceren.

4.3 De gevolgen voor de taakuitvoering van de acht korpsen

Er zijn twee redenen waarom niet goed te bepalen is welke impact de problemen en de crises hebben gehad op de korpsen, hun taakuitvoering en hun dienstverlening aan burgers. De eerste reden is dat er geen heldere afspraken zijn gemaakt over de kwaliteit van de dienstverlening van vtsPN aan de korpsen in verzorgingsgebied Noordoost Nederland. Er zijn zeer globale afspraken stammend uit 2004, waarbij inspanningsverplichting de norm is. Pogingen in de afgelopen jaren om tot betere afspraken te komen tussen de korpsen en het verzorgingsgebied Noordoost Nederland zijn tweemaal mislukt. Dit heeft tot gevolg dat inlogtijden, responsesnelheden en wat er gebeurt bij problemen en calamiteiten niet zijn afgesproken en vastgelegd.

De tweede reden is dat er een totaal gebrek was aan meting van de kwaliteit van de dienstverlening. Om deze reden is niet bekend wat de situatie was voor de crisis en tijdens het ontstaan van de crisis. Pas tijdens de crisis kwamen mondjesmaat cijfers beschikbaar en ook nog met een lage betrouwbaarheid. Meten en weten zit blijkbaar wel in de aard van de korpsen wanneer het om primaire dienstverlening gaat, maar niet wanneer het vtsPN en ICT betreft. Door dit gebrek aan Service Management, is er veel meer misgegaan. Een lange opbouw van problemen, zonder dat dit tot tijdige en effectieve reactie heeft geleid is hiervan ook een gevolg. Van beide kanten hadden de zich ontwikkelende problemen in een normale situatie vroegtijdig ontdekt moeten worden. Hoewel het instrumentarium in principe aanwezig was werd het niet gebruikt. Een belangrijk punt hierbij is ook de onduidelijke relatie tussen vtsPN / verzorgingsgebied Noordoost Nederland en de korpsen. Er bestaat geen formele relatie tussen hoofd verzorgingsgebied Noordoost Nederland en de leiding van de acht korpsen. De formele relatie van de korpsen naar vtsPN loopt via het Korpsbeheerdersberaad. Een aantal Korpsbeheerders vormt het bestuur van vtsPN.

Uit een beperkte inventarisatie bij de korpsen blijkt dat de impact van de crisis zeer groot is geweest. Het belangrijkste is dat het basisvertrouwen (het komt altijd wel weer goed) in de dienstverlening van vtsPN ernstig is geschonden. Toen bleek dat het teruggaan naar handmatige procedures eigenlijk ook geen begaanbare weg bleek en andere uitwijk ontbrak, leidde dit tot spanningen en brak bij de korpsen soms de paniek uit. Hoewel er veel problemen zijn geweest in het verwerken van aangiften en andere administratieve handelingen, zijn er geen cijfers beschikbaar over gemiste aangiften, processen verbaal en dergelijke. Met noodmaatregelen zoals overschakelen op papieren aangiften lijkt dit in ieder geval deels creatief te zijn opgevangen. Uit onze gesprekken is niet gebleken dat door de crisis gegevens verloren zijn gegaan. Door gebrek aan betrouwbare cijfers ontbreekt echter een duidelijk beeld.

De beschikbare cijfers betreffen het plafond dat aan het aantal (citrix)gebruikers is gesteld. Dit was op 25 januari op 3200 gesteld voor het gehele verzorgingsgebied Noordoost Nederland, en bleef op dit niveau tot het na begin februari geleidelijk werd opgehoogd tot 6500 vanaf begin maart. Dit niveau geeft het maximale aantal mogelijke gebruikers aan, en zal vooral in de drukke dagperiodes een belemmering zijn geweest. Maar het geeft geen inzicht in de effecten tussen begin november en eind januari, toen zonder plafond werd gewerkt.

4.4 De kans van optreden van de ICT-problemen in andere verzorgingsgebieden

In het voorgaande hoofdstuk is ingegaan op de technische oorzaken van de problemen. De opgetreden fout kon evengoed worden gemaakt in andere verzorgingsgebieden. Ook op andere punten zijn in het complexe technische landschap van de verzorgingsgebieden vergelijkbare fouten mogelijk.

De vraag of de fouten zich kunnen herhalen in ander verzorgingsgebieden is niet gelegen in de technische oorzaken maar in de kwaliteit van organisatie en de wijze van werken. De wereld van ICT binnen en buiten de overheid is zich al vele jaren bewust van de noodzaak van gestructureerd en procesmatig werken. De in Engeland hiervoor door de overheid ontwikkelde “best practice” ITIL wordt bijna overal in rekencentra toegepast.

ITIL omvat gestandaardiseerde werkprocessen voor beheer en uitvoering van rekencentra en service management. In verzorgingsgebied Noordoost Nederland en blijkbaar ook bij vtsPN geldt dat ITIL slechts ten dele is ingevoerd. De focus in de organisatie ligt nog op taakgericht werken door individuen en niet op het werken volgens vastgestelde processen. Daardoor valt het niet te voorspellen of een procedure wordt uitgevoerd, omdat dit nog steeds in hoge mate afhangt van het functioneren van de betreffende functionarissen. Dienstverlening aan eindgebruikers wordt niet actief gevolgd en tegen afgesproken prestatienormen gehouden. Waar vtsPN zich in termen van volwassenheidsmodellen in de groeifase bevindt, zal zij snel moeten doorgroeien naar de fase van beheersing en beter nog die van technische integratie om adequaat te kunnen functioneren. Of en in hoeverre ITIL en procesmatig werken in andere verzorgingsgebieden is ingevoerd valt buiten dit onderzoek, maar dit is van grote invloed op de kans dat fouten tijdig worden ontdekt.

Test en vrijgave is een ander onderwerp dat niet consequent is beschreven en doorgevoerd. Dit raakt de gehele keten van ontwikkeling tot in productie name, en van vtsPN centraal tot Verzorgingsgebieden. Binnen het vtsPN Softwarehuis is een uitgebreide opzet voor testen, maar in hoeverre deze altijd wordt gevolgd is niet vastgesteld en de partners in de keten houden zich er zeker niet altijd aan. Daarnaast voorziet de testopzet niet in tests om vast te stellen of software in productie aan afgesproken prestatienormen (zoals responsetijd, betrouwbaarheid enz.) zal voldoen, en of er in de operationele omgeving geen ongewenste interactie met bestaande applicaties en infrastructuur zal plaatsvinden. Ten slotte is ons weinig gebleken van systematische controle op (menselijke) fouten tijdens het voortbrengingsproces, zoals in het onderhavige geval een onjuiste interpretatie door een beheerder van een instructie voor het aanbrengen van patches voor Windows, die uiteindelijk tot de massale uitval heeft geleid. Fouten kunnen overal optreden; hoe snel ze ontdekt en gecorrigeerd worden, wordt bepaald door de beheeromgeving.

Behoud van kennis en kwaliteit is een belangrijke randvoorwaarde in een organisatie waar beheerd moet worden. Dit betreft zowel inhoudelijk gerichte kennis over systemen en infrastructuur, maar ook “organisatorisch geheugen” waardoor teruggerepen kan worden op ervaringen in voorgaande situatie en wat daarvan geleerd is. Binnen vtsPN in het algemeen en verzorgingsgebied Noordoost Nederland in het bijzonder is daarvan beperkt sprake. In 2009 is een groot deel van de externen, dat veelal sleutelposities bekleedde noodgedwongen uitgestroomd. Daarnaast zijn kort na de zomer de drie belangrijkste managers vertrokken naar de centrale organisatie en een ander verzorgingsgebieden.

Zij zijn vervangen door twee managers van buiten en intern doorgestroomde vervangers. Deze interne doorstroming wordt veroorzaakt doordat managers vertrekken maar terugkeergarantie hebben, waardoor zij slechts a.i. vervangen kunnen worden en dat herhaalt zich bij de vervangers. Bij het ontstaan van de crisis was nagenoeg het hele management van verzorgingsgebied Noordoost Nederland nieuw en onervaren. Beide factoren hebben ongetwijfeld bijgedragen aan het ontstaan van de crisis.

Door het gebrek aan standaardisatie tot op heden is de kans dat de in verzorgingsgebied Noordoost Nederland opgetreden specifieke fout(en) zich elders voordoet op zich niet groot. De kans dat technische fouten zich evenals in Noordoost Nederland ontwikkelen tot grote problemen is door de hiervoor genoemde redenen zeker aanwezig, maar dit is sterk afhankelijk van de mate waarin de verzorgingsgebieden hun test en vrijgave en hun ITIL beheerprocessen hebben ingericht.

5 Conclusies

De technische oorzaak van de sinds november sterk teruglopende stabiliteit, beschikbaarheid en performance van de belangrijkste toepassingen voor de korpsen is het uitvoeren van een herinstallatie van de citrixservers waarin een (achteraf cruciale) hotfix over het hoofd is gezien. Dit was de druppel die de emmer, vol met ernstige technische en serviceproblemen in verzorgingsgebied Noordoost Nederland, deed overlopen. Hiermee is nog niet de lange duur van het falen verklaard, terwijl juist de lange aanloop tot de systeemuival heeft geleid tot interne en externe escalaties en ernstige effecten op de operatie, kortweg tot de crisis. Aan het late ingrijpen door de vtsPN en het verzorgingsgebied Noordoost Nederland in het bijzonder liggen de volgende oorzaken ten grondslag:

1. Een in omvang en complexiteit toenemend technisch- en applicatielandschap in combinatie met een beheerpraktijk die door gebrek aan standaardisatie teveel vrijheidsgraden kent. Daardoor wordt analyse door centrale specialisten bemoeilijkt, beheerprocessen door vele overdrachtsmomenten en instellingen nodeloos worden gecompliceerd, en diversiteit alleen maar met toenemende inspanning kan worden beheerst.
2. Adequate technische en functionele architecturen als richtsnoer voor ontwikkeling en beheer ontbreken. Door frequente wisseling van eigen en extern personeel gaat de kennis en lerend vermogen verloren die juist in deze situatie onontbeerlijk zijn.
3. De vele projecten die buiten de lijnorganisatie zijn opgetuigd. Deze dragen voor een deel bij aan verdergaande diversiteit van applicaties en standaarden, zonder dat de centrale en regionale lijnorganisatie van vtsPN voldoende zeggenschap heeft.
4. De culturen en het leiderschap binnen de Korpsen en vtsPN op het gebied van ICT die teveel gericht zijn op eigenbelang, in plaats van op verbetering van het werk en dienstverlening door samen te werken. Daarnaast is het nakomen van gemaakte afspraken door medewerkers binnen korpsen en vtsPN niet vanzelfsprekend, evenmin als het opvolgen daarvan door de leiding.
5. Een structureel ontbreken van afspraken over de kwaliteit van dienstverlening, het niet oorzaakgericht analyseren en oplossingsgericht aanpakken van afwijkingen, en het binnen het verzorgingsgebied Noordoost Nederland en de vtsPN structureel niet sturen op samenwerking, procesverbetering en resultaatverbetering tussen vtsPN en de Korpsen.
6. Een al langer als problematisch te karakteriseren dienstverlening door verzorgingsgebied Noordoost Nederland, waardoor (nog) ernstiger falen niet meer opviel en tot actie leidde. Dit wordt veroorzaakt door gebrek aan procesmatig werken, documentatie en standaarden.
7. Druk vanuit de korpsen heeft op Verzorgingsgebied Noordoost Nederland en op centraal vtsPN directieniveau lange tijd geen effect gehad want er waren geen actieketens en escalatieprocedures in de organisatie beschikbaar om op dergelijke ernstige signalen adequaat te reageren. Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden binnen verzorgingsgebied Noordoost Nederland en vtsPN zijn diffuus en niet in evenwicht. Het instellen van de Staf Grootchalig en Bijzonder Optreden is hierop uiteindelijk het antwoord van de korpsen geweest.

Bijlage A Geïnterviewde personen

Donderdag 11 maart 2010	Hans Kamphuis	Directeur vtsPN
Woensdag 17 maart 2010	Revenne Autar en medewerkers	Hoofd audit vtsPN
Donderdag 18 maart 2010	Klaas de Roo	Hoofd Rekencentrum verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Donderdag 18 maart 2010	Jan v/d Werf + Ron Nijhof	Problem manager verzorgingsgebied Noordoost Nederland / hfd. Bedrijfsvoering verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Donderdag 18 maart 2010	Ariejan Muller	Hoofd verzorgingsgebieden bij vtsPN
Vrijdag 19 maart 2010	Rein ter Napel	Hoofd verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Vrijdag 19 maart 2010	Peter Dekkers	Interim Hoofd verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Maandag 22 maart 2010	William de Vrij	Manager vtsPN
Maandag 22 maart 2010	Loek Hassing	Manager vtsPN
Woensdag 24 maart 2010	Pieter Jaap Aalbersberg	Korpschef IJsselland
Woensdag 24 maart 2010	Frans Bakker	Korpschef Drenthe
Maandag 29 maart 2010	Andre Prins	Service Liaison Friesland
Dinsdag 30 maart 2010	Marit de Jong	Interim hoofd Servicemanagement Verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Dinsdag 30 maart 2010	Bert Duiverman	Interim hoofd Rekencentrum Noordoost Nederland
Woensdag 31 maart 2010	Pieter van der Linden	Teamchef Kampen
Woensdag 31 maart 2010	Theo Oldehinkel	Manager Operations
Woensdag 7 april 2010	Revenne Autar	Hoofd audit vtsPN
Donderdag 8 april 2010	Rob Braun	Service Liaison Twente
Dinsdag 6 april 2010	Rene Kolsters (archiefontoerzoek)	Beheerder Archief verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Donderdag 8 april 2010	Herman Bronkhorst	Interim Hoofd Rekencentrum verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Donderdag 8 april 2010	Jaap Vonk / Hans Rutgers	Subhoofden Rekencentrum verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Donderdag 8 april 2010	Alice Start	Servicemanager verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Dinsdag 13 april 2010	William de Vrij	Manager vtsPN
Donderdag 15 april 2010	Peter Jansen	Hoofd Infrastructuur vtsPN
Donderdag 15 april 2010	Jan Wiersma	Teamleider realisatie vtsPN
Donderdag 15 april 2010	Rob IJnzen	Programmamanager Landelijk PDC

Donderdag 15 april 2010	Bert van der Wiel	Teamleider Planning & Control
Donderdag 15 april 2010	Michiel Buitenhuis	Projectmanager vtsPN
Donderdag 15 april 2010	Mark de Bruin	Wnd. Hoofd architectuur vtsPN
Dinsdag 20 april 2010	Hans Kamphuis terugkoppeling	Directeur vtsPN
Vrijdag 16 april 2010	Jan Boeijenga	Secretaris Staf Grootschalig en Bijzonder Optreden / coördinerende Driehoek
Vrijdag 16 april 2010	Anne van Veen	Projectmanager C&C
Dinsdag 20 april 2010	Rob Tanis	Voorzitter Staf Grootschalig en Bijzonder Optreden
Dinsdag 20 april 2010	Niek van der Corput / Niko Abrahamsen	Hoofd van VTSPN Softwarehuis vtsPN
Vrijdag 23 april 2010	Rene Kolsters	Beheerder Archief verzorgingsgebied Noordoost Nederland
Vrijdag 23 april 2010	Jan Wiersma	Teamleider vtsPN
Dinsdag 27 april	Peter Mienes	Beveiligingsfunctionaris verzorgingsgebied Noordoost Nederland