

ELEKTRONISCHE BERICHTENUITWISSELING IN DE STRAFRECHTSKETEN

door Brian Dommisse,
dommisse@pheidis.nl

Overall waar op grote schaal informatie wordt uitgewisseld tussen verschillende organisaties en waar de digitalisering van de eigen werkprocessen stevig is toegenomen, komt vanzelf de vraag op om die uitwisseling ook te gaan digitaliseren. In de Nederlandse strafrechtsketen ligt dat dan ook niet anders. De organisaties in die keten staan op dit moment allemaal volop met hun benen in de modder van de vernieuwing en/of vervanging van hun informatiesystemen en stellen zich daarbij terecht de vraag of ze communicatie met andere ketenpartners dan wel overkoepelende keteninformatiesystemen ook niet direct kunnen moderniseren. Dat kan uiteraard op allerlei verschillende manieren, dat gebeurt in de praktijk ook op allerlei verschillende manieren, maar de laatste jaren is het besef groeiende dat een uniforme aanpak voor de hele keten op het gebied van de keteninformatisering waaronder de gegevensuitwisseling en de koppelingen tussen elkaars systemen een belangrijke voorwaarde is om die voorgenomen modernisering in de hand te houden, nu maar ook in de toekomst.

Om uw mogelijke verwachtingen wat te temperen: dit wordt geen alles omvattend artikel waarin alle initiatieven op het gebied van keteninformatisering in de strafrechtsketen de revue passeren. In dit artikel wil ik met name inzoomen op de initiatieven die worden c.q. zijn ontplooid op het gebied van de standaardisering van de berichtenuitwisseling in deze keten. Dit doe ik aan de hand van de activiteiten en resultaten van het Programma Elektronische Berichtenuitwisseling in de Strafrechtsketen (ook wel ePV genoemd naar een van de meest in het oog springende documenten in de strafrechtsketen, het proces verbaal). Voor wie een ijzersterk geheugen heeft: in nummer 3 van 2005 is dit artikel aan u als lezer zelfs beloofd naar aanleiding van het artikel over LegalXML.

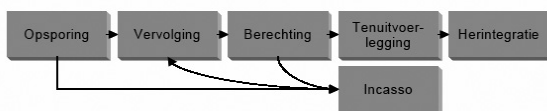
Om de omvang van dit verhaal aan banden te leggen zal ik met name ingaan op de meer globale aspecten en achtergronden van de berichtstandaardisatie in de strafrechtsketen. De lekkere details rondom de gebruikte standaarden en hoe ze zijn ingezet, inderdaad, daar waar u als <ELEMENT>-lezer natuurlijk uiteindelijk ook op zit te wachten, die komen aan de orde in vervolgartikelen in dit blad.

Het strafrechtproces

Voor de niet ingewijden onder ons, is een korte beschrijving van de strafrechtsketen op zijn plaats. De strafrechtsketen is een keten gericht op het opsporen, vervolgen, berechten, tenuitvoerleggen van de

straf en het (eventueel) begeleiden van personen die een strafbaar feit hebben gepleegd. Dit alles met als doel: handhaving van de openbare orde en veiligheid.

Het proces ziet er op het eerste gezicht nog lekker overzichtelijk en lineair uit. De politie spoort iemand op (opsporen moet je overigens ruim interpreteren, iemand opsporen kan ook inhouden dat iemand wordt aangehouden bij een alcoholcontrole en waarbij blijkt dat die teveel heeft gedronken) en zorgt voor de overdracht van alle belastende feiten (in dossiervorm) naar het Openbaar Ministerie. Die gaat bekijken of ze een zaak hebben tegen de desbetreffende verdachte, verzamelt eventueel extra informatie (of laat die verzamelen) en brengt de zaak dan voor bij de rechter (de Zittende Magistratuur). Die verdiept zich in het dossier, luistert naar de officier, mogelijk de advocaat, de eventuele getuigen en uiteraard de verdachte (als die opdaagt) en neemt een beslissing. Afhankelijk van die beslissing gaat de verdachte achter slot en grendel, moet hij een boete betalen, een taakstraf uitvoeren of als hij geluk heeft, gaat hij vrijuit (voor 'hij' kunt u uiteraard ook 'zij' invullen, maar percentueel gezien is het toch vaak een 'hij'). Met name voor de boeven die in het cachot verdwijnen zijn er dan nog ondersteunende processen aanwezig voor herintegratie in onze maatschappij. Een niet onbelangrijk zijspoor in deze rechtsgang is het stelsel van boetes (en zelfs taakstraffen) die kunnen worden opgelegd zonder dat er een rechter aan te pas komt. Het bij iedereen wellicht bekende Centraal Justitieel Incasso Bureau (CJIB) is voor de tenuitvoerlegging van die stromen meestal de uitvoerende instantie. Zowel opsporingsinstanties (politie e.d.), als het OM kunnen naast de rechter zelf direct het CJIB aan het werk zetten, uiteraard binnen bepaalde grenzen en binnen een eigen stelsel aan bevoegdheden,



Figuur 1: Het strafrechtsketenproces op hoofdlijnen

Maar dit ketenproces wordt hoe meer je er op inzoomt steeds ingewikkelder. Als je denkt dat het dossier (bij heel eenvoudige vergrijpen kan dat slechts beperkt blijven tot een enkel proces verbaal, PV) zich lineair door deze keten baant dan heb je het mis. Mislukte transacties bij het CJIB leiden ertoe dat het complete dossier bij de politie wordt opgevraagd en via het CJIB alsnog bij het OM aanbeldt. Officiers behoeven, zeker in complexe zaken, vaak aanvullende informatie van bijvoorbeeld de politie, waardoor het oorspronkelijk door de politie overgedragen dossier van omvang en samenstelling zal veranderen. Als een persoon meerdere zaken aan zijn broek heeft dan kan men ertoe overgaan om zaken te “voegen” en ze gezamenlijk voor de rechter te brengen.

Er zijn verder tal van tussentijdse informatie-uitwisselingen die te maken hebben met bijvoorbeeld het stroomlijnen van het gehele proces of met het uitvoeren van bepaalde handelingen, zoals het verstrekken van vooraanmeldingen, verzoeken tot bepaalde opsporingsactiviteiten (telefoons tappen, schaduwen, DNA-afname etc.) en die maken de gegevensstromen behoorlijk complex. Vooral ook omdat er vaak grote afhankelijkheden bestaan tussen die gegevensstromen. Zo zal een bloedmonster, dat als resultaat wordt opgeleverd van een bloedproef die de politie laat uitvoeren bij een alcoholcontrole, naar het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) gaan om die nader te onderzoeken. Uiteraard gaat dat gepaard met formulieren. Het dossier kan dan formeel pas worden overgedragen aan het OM als het bloedonderzoek positief resultaat oplevert, dus dat er teveel alcohol is aangetroffen. Maar stel dat de verdachte een contra-expertise meteen heeft aangevraagd dan moet de verdere behandeling ook daar op wachten. De gegevensstromen *uitslag bloedonderzoek* en *onderzoeks- of procesdossier* moeten dus op enig moment weer in elkaar schuiven en afhankelijk van een aantal parameters kan dan een bepaalde vorm van informatieoverdracht gaan plaatsvinden. Allerlei varianten, vaak het gevolg van regionale afspraken, zijn hier dan weer op mogelijk.

En niet alleen de ketenprocessen zijn (soms) complex maar ook het aantal spelers en de wijze waarop die spelers intern georganiseerd zijn maakt het er niet eenvoudiger op. De rol van het Openbaar Ministerie en die van de Zittende Magistratuur (ZM) moge dan redelijk omljnd zijn en ook grotendeels exclusief voor die organisaties (hoewel er in het strafrecht wel degelijk verschuivingen in die bevoegdheden onderwerp van discussie zijn), maar kijken we naar de opsporingstaken dan zien we dat naast de politie er nog tal van andere opsporingsinstanties zijn die strafbare feiten kunnen constateren en dossiers daarover aan het OM kunnen aanleveren. De FIOD voor financiële fraudezaken, diverse milieu-inspecties, SIOD voor fraude met sociale voorzieningen, spoorwegpolitie, douane, gemeentes met hun eigen bijzondere opsporingsbeambten (BOA's), het is zomaar een greep uit het aanbod.

De meeste ketenpartners zijn daarnaast ook nog eens regionaal georganiseerd. Ter illustratie: het OM kent

naast een “hoofdkantoor met een hoofdbestuur” (Parket Generaal en het College van Procureurs Generaal) 19 regionale vestigingen (parketten) met een verregaande eigen bevoegdheid, een landelijk parket, een functioneel parket en een centrale verwerkings-eenheid. De rechters zitten ook verspreid over verschillende regionale arrondissementsrechtbanken en kantongerechten. De politie kent zelfs 26 politieregionalkorpsen, een landelijke KLPD, een nationale recherche en een aantal daaraan gelieerde rekercheteams. En dan beperk ik me hierboven nog tot een versimpelde weergave beperkt tot de drie primaire ketenpartners.

Informatievoorzieningen en informatieoverdracht

Door de veelheid aan spelers en de versnippering van de spelers over diverse regionale bijkantoren is er ook een veelheid aan ondersteunende applicaties en systemen die de partners gebruiken om hun processen te ondersteunen. Daar komt nog bij dat partners intern ook nog eens een diversiteit aan informatiesystemen kennen. Zo heeft de politie 3 basisprocessystemen voor algemene handhavingstaken (voor andere taken zoals opsporing worden ook andere systemen ingezet), die ook nog eens in verschillende versies in het land uitgerold staan. Bij het OM (en de ZM) gebruiken men dan wel 1 processysteem maar dat komt wel in minimaal 19 varianten in het land voor. De justitiële inrichtingen (zoals gevangenissen) kennen een uitgebreid palet aan ICT-systemen en versies van die systemen. Dit landschap is overigens wel aan het veranderen, want bij alle genoemde, en niet genoemde, organisaties vindt er een grootscheepse aanpassing van de informatievoorzieningen plaats gericht op het stroomlijnen van de informatievoorziening en het saneren van de hoeveelheid en diversiteit van informatiesystemen.

Door die nog bestaande lappendeken aan informatiesystemen is het niet onbegrijpelijk dat de informatie-uitwisseling tussen partners onderling over het algemeen nog een papieren aangelegenheid is ondersteund door fax, telefoon en tegenwoordig uiteraard ook e-mail. Met niet onbegrijpelijk bedoel ik, dat even een landelijke koppeling maken tussen twee systemen bijna nooit landelijk kan worden opgepakt en derhalve nagenoeg onbetaalbaar wordt als je wel een landelijke dekking nastreeft. Maar los van die technische beperkingen zitten ook beperkingen die uit de wet voortvloeien een meer gestroomlijnde (lees elektronische overdracht) uitwisseling in de weg. Bij wet is het bijvoorbeeld verplicht bepaalde documenten te ondertekenen en zolang de elektronische variant van die ondertekening niet bij wet is gelijkgesteld aan de ‘natte’ variant moet je dus *escapes* dan wel tussenoplossingen zoeken als je toch digitaal wilt gaan met de uitwisseling van die documenten.

Kortom, voor een programma dat zich tot stelt om te komen tot een zo volledig mogelijke elektronische uitwisseling van berichten en gegevens in de strafrechtketen

aansluitend op de digitalisering van de achterliggende werkstromen ter ondersteuning van de business cases kwaliteitsverbetering, doorlooptijdverkorting, rendementsverbetering en verbeteren informatievoorziening, liggen er dus heel wat uitdagingen te wachten. Niettemin uitdagingen waarvoor het de moeite loont om ze aan te gaan. Want bij de start van het Programma Elektronische Berichtenuitwisseling in de Strafrechtsketen waren er bij diverse ketenpartners al grootscheepse ICT-vernieuingslagen in gang gezet en daarbij werd ook kritisch gekeken naar de informatie-uitwisseling met andere partijen. De veelgekozen oplossing om binnen de context van (deel)projecten koppelingen met andere partijen c.q. systemen te realiseren zou echter een doodlopende weg gaan worden, was het besef bij een aantal bestuurders. Voor de trage en soms redelijk moeilijk te beheersen papierstromen zou dan alras een nieuw probleem in de plaats komen, namelijk een onoverzichtelijk en daardoor steeds moeilijker te beheren spaghetti van systeemkoppelingen, ieder gebaseerd op zijn eigen afspraken, standaarden en technische uitvoering ervan.

Los van het efficiënter regelen van de gegevensstromen tussen partners onderling, staat de strafrechtsketen ook voor een aantal belangwekkende doelstellingen zoals een beter identiteitsvaststelling en -controle in alle ketenprocessen en ervoor zorgen dat statusinformatie over "cliënten" aan elkaar kenbaar worden gemaakt zonder dat dit onderdeel is of moet gaan vormen van een regulier ketenproces. Zo wil de wijkagent graag weten van de gevangenisbewaarder of de veelpleger die bij hem in de wijk veel overlast bezorgt op weekendverlof komt. Dan kan hij hem van harte verwelkomen en meteen een oogje in het zeil houden. Als je dit soort *gegevensoverdrachtmomenten* op een goede manier in een keten wilt faciliteren dan vereist dat eigenlijk nog meer een stelsel van eenduidige afspraken en standaarden gestoeld op een solide keteninformatiearchitectuur, dan voor pak hem beet een digitale dossieroverdracht nodig zou zijn.

Uitgangspunten voor berichtenuitwisseling

Om de doelstelling van het Programma Elektronische Berichtenuitwisseling in de Strafrechtsketen te verwezenlijken is op een globaal niveau het volgende middel geschetst: *"De ontwikkeling van gemeenschappelijke koppelvlakken tussen de strafrechtsketenpartners gebaseerd op open standaarden en standaardvoorzieningen plus een verregaande automatisering van processen die op die koppelvlakken plaatsvinden c.q. aansluiting daarop hebben. Daarbij moet voldaan worden aan de eisen die vanuit verschillende invalshoeken aan dergelijke koppelvlak kunnen / moeten worden gesteld (controlling, beveiliging, reproduceerbaarheid, logging, etc)."*

Om een dergelijk middel verder te gaan invullen wordt in de uitwerking ervan de berichtenuitwisseling voor de strafrechtsketen in twee hoofdstromen verdeeld:

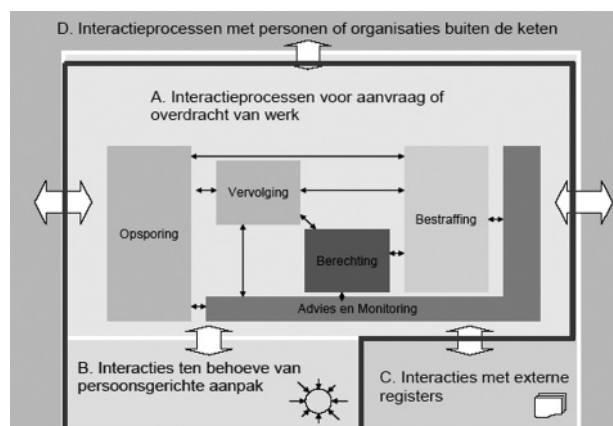
- de informatie-uitwisseling in het grondvlak van de

keten: de bilaterale uitwisseling tussen de informatiehuishoudingen van ketenorganisaties onderling, en

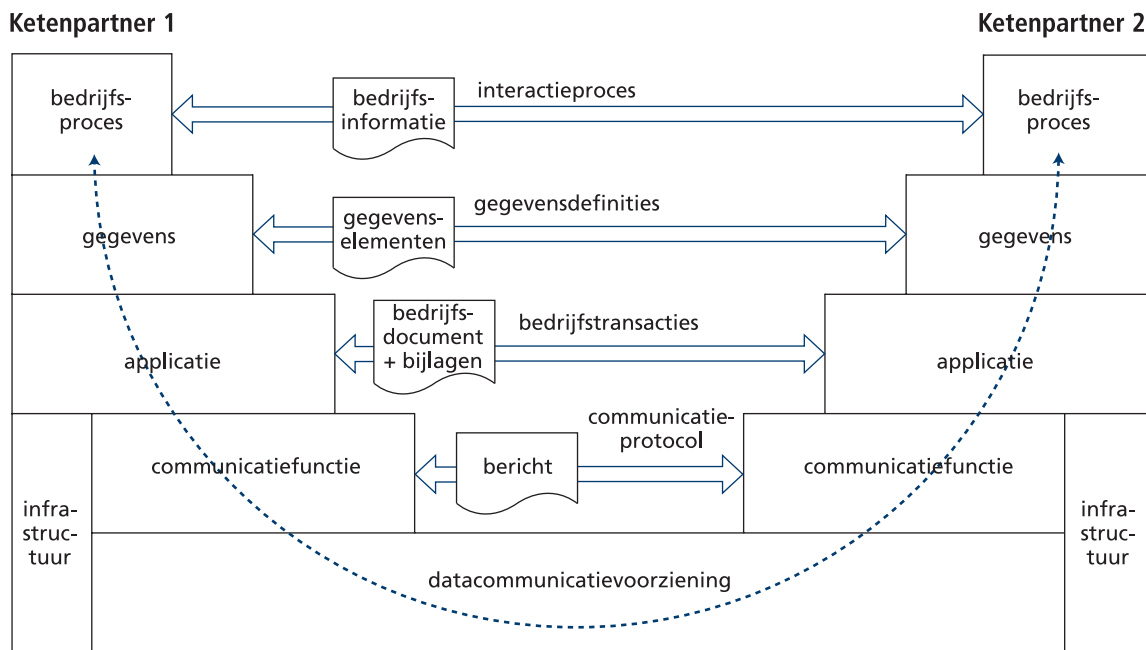
- informatie-uitwisseling met voorzieningen op ketenniveau; de uitwisseling tussen de informatiehuishoudingen van alle ketenpartners met de informatievoorzieningen die, met het oog op de algemene ketendoelstellingen, niet bij afzonderlijke organisaties in het grondvlak kunnen worden gerealiseerd maar op het ketenniveau (zoals verwijsindexen).

Daarbij is ook nog eens extra afbakening aangebracht in de bovenstaande twee sporen van informatie-uitwisseling (interacties) door een onderscheid te maken tussen informatie-uitwisseling tussen partners en/of voorzieningen die onderdeel van de strafrechtsketen zijn en tussen strafrechtsketenpartners met andere organisaties en voorzieningen die niet tot die keten behoren (externe partijen in vaak ook externe (overheids-)domeinen). Samengevat ziet de afbakening van de mogelijke keteninteracties er dan als volgt uit:

- **Interacties voor aanvraag of overdracht van werk.** Dit zijn over het algemeen processen die zich tussen twee partijen afspelen (zoals het uitwisselen van een dossier, een opdracht, een verzoek etc.), hoewel er soms een 'derde' partij verder in de keten afhankelijk is van het uitgewisselde informatieproduct.
- **Interacties ten behoeve van persoonsidentificatie en -verificatie en de (coördinatie van) persoonsgerichte aanpak.** Dit betreft informatie-uitwisseling ten behoeve van het identificeren en kunnen lokaliseren van personen en ten behoeve van samenloop van behandelingen, behandelgeschiedenis of behandelafspraken.
- **Interacties met externe registers** Dit betreft informatie-uitwisseling met (de beheerders van) authentieke registers, zoals informatie over voertuigen, rijbevoegdheid, natuurlijke- of rechtspersonen.
- **Interactieprocessen met personen en organisaties buiten de Strafrechtsketen (externe partijen)** Dit betreft partijen die een relatie hebben met meerdere schakels van het strafproces, zoals de



Figuur 2: De vier hoofdstromen van informatie-uitwisseling in een keten



Figuur 3: De lagen in berichtenuitwisseling

aangever of het slachtoffer, de verdachte/veroordeelde en de advocatuur. Deze interacties hebben voornamelijk betrekking op de status van de zaak en toegang tot dossiers.

Die afbakening is niet onbelangrijk en derhalve ook niet zomaar opgesteld. In de aansturing en de uitvoering van het programma konden en kunnen namelijk prioriteiten gesteld worden wat wel en wat niet opgepakt dient te worden en/of in welke volgorde. Daarnaast is de aard van de interacties per spoor verschillend. Zo zal je bij het raadplegen van registers veel interactieschema's tegenkomen waarbij er sprake is van een vraag- en antwoordspel dat in een betrekkelijke korte tijd zijn beslag moet nemen (en wat functioneel een gevoel van synchroniteit zal oproepen), terwijl bij de overdracht van een dossier het interactiepatroon voor het gevoel asynchroon van aard is, dat wil zeggen dat de verzendende en ontvangende applicaties niet tegelijkertijd in de lucht hoeven te zijn, elkaar dus niet stante pede inhoudelijke terugkoppeling hoeven te geven. Die verschillen laten zich vertalen in een andere samenstelling dan wel uitwerking van de benodigde standaarden en voorzieningen.

Lagen in berichtenuitwisseling

Belangrijk bij het opstellen van standaarden, methoden en andere ketengerichte afspraken is om onderscheid te maken tussen de verschillende niveaus van berichtenuitwisseling. Op al die niveaus of lagen moet je afspraken met elkaar gaan maken. Soms door ze zelf te bedenken maar liever nog door ze te kopiëren uit bestaande open standaarden en raamwerken om ze daarna eventueel nog te verbijzonderen naar de specifieke eisen die een keten als de strafrechtketen

met zich meebrengt. Dat is ook precies wat er in het in het programma ePV is gedaan.

Het is van belang het lagenmodel als een conceptueel model te zien en niet als een opeenstapeling van reële communicatiestromen. Het feitelijke verloop van de communicatie tussen twee ketenpartners verloopt namelijk volgens de gestippelde booglijn (figuur 3). Aan de zendende kant is in zekere zin sprake van het 'inpakken' van bedrijfsinformatie in gegevens-elementen, van gegevens-elementen in bedrijfsdocumenten en van bedrijfsdocumenten in berichten. Die gaan vervolgens als een 'bitstream' via de datacommunicatievoorziening naar de andere partij. Aan de ontvangende kant worden deze zaken door de opeenvolgende lagen in omgekeerde volgorde 'uitgepakt', totdat het geheel op het hoogste niveau is teruggebracht tot de bedrijfsinformatie die de zendende partij beoogde over te dragen. Dit gelaagde principe laat zich qua benadering vergelijken met het OSI Reference Model (*Open System Interconnection*) dat in de datacommunicatiewereld gemeengoed is.

De onderverdeling in lagen valt in hoofdlijnen uiteen in twee gebieden: de proces- en gegevenslagen van berichtenuitwisseling (ofwel de semantische laag) en communicatie- en infrastructuurlaag, zeg maar de technische architectuurlaag van berichtenuitwisseling.

De semantische laag is gericht op de inhoud van een bepaald berichtenverkeer (het koppelvlak) tussen twee (of meerdere) ketenpartners, dat wil zeggen de interactieprocessen, de daarin uitgewisselde berichten waarin 1 of meerdere bedrijfsdocumenten zijn verpakt en de gegevens plus hun definities waaruit

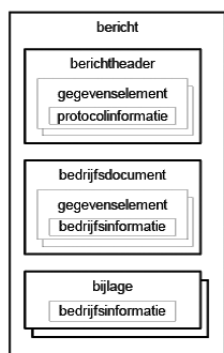
die documenten zijn opgebouwd.

In technische laag gaat het om de meer infrastructurele afspraken die gemaakt moeten worden om er zorg voor te dragen dat de onderkende transacties die in de bovenste lagen zijn gedefinieerd daadwerkelijk uitgevoerd kunnen worden.

Als je je wereldbeeld een beetje simpel wilt houden (of als je het ook eens op een feestje uit wilt leggen) dan kan je stellen dat de bovenste lagen vooral vertellen over wat je in een brief mag zetten en hoe die eruit moet zien en dat de onderste lagen gericht zijn op het verpakken van die brief in een envelop inclusief de voorwaarden die je stelt aan de postbezorging ervan (wel of niet aangetekend bijvoorbeeld). Waarbij je er mag van uit gaan dat de postbode en de postauto minimaal gebruik kunnen maken van een bestaand wegennet.

Specificaties voor de technische laag leveren als het goed is veelal zeer generieke oplossingen op die voor meerdere koppelvlakken en zelfs domeinen te gebruiken zijn. De specificaties op de semantische laag zijn in hoge mate uniek als je inzoomt op een bepaald koppelvlak (de inhoud van een bericht is alleen rechtstreeks relevant voor de betrokken ketenpartners). Er zal bij het definiëren van een nieuw koppelvlak echter wel veel hergebruik gemaakt kunnen worden van gerealiseerde koppelvlakobjecten zoals gegevensdefinities (*core components*), delen van bericht- en documentstandaarden en procesmodellen. Nog meer generiek zijn natuurlijk de standaarden, conventies en niet te vergeten de methodiek om die koppelvlakobjecten te modelleren, te specificeren en op te leveren.

Uitwerking technische laag



Figuur 4: Berichtarchitectuur

Zoals het lagenmodel en de toelichting daarop al aangeven, is er sprake van een samenhang van de (logische) 'gegevensdragers' op de verschillende lagen die tezamen de mogelijkheid bieden om informatie over te dragen. Deze samenhang (lees: de volgorde van het 'in- en uitpakken' in het lagenmodel) is in figuur 4 weergegeven en laat zich als volgt toelichten:

- Een bericht bestaat uit tenminste twee hoofdonderdelen, te weten een altijd aanwezige be-

richthead, eventueel een bedrijfsdocument en optioneel één of meer bijlagen.

- De berichtheader en het bedrijfsdocument zijn gestructureerde gegevenssets, opgebouwd uit geveenselementen. In het geval van de berichtheader bevatten deze protocolinformatie en in het geval van het bedrijfsdocument bevatten deze bedrijfsinformatie.
- De bijlage(n) bevat(ten) in beginsel ongestructureerde bedrijfsinformatie.

In een keten zijn op technisch en infrastructureel niveau standaarden nodig om de bovenstaande berichtenarchitectuur vorm te geven. Hierbij zijn in de strafrechtssketen betrouwbaarheid en beveiliging essentieel en moeten zowel batch-overdracht van grote bestanden als snelle, interactieve bevestigingen worden ondersteund.

Na een grondige analyse van de vereisten in de strafrechtssketen is de ISO 15000-2 standaard ebXML Messaging (ebMS) gekozen als te gebruiken standaard voor berichtenverkeer. Om interoperabiliteit en functionaliteit te bieden zijn echter aanvullende afspraken ('profielen') nodig die binnen het programma dan ook zijn opgesteld. Een van die profielen is de Justitiestandaard Asynchrone Berichtenuitwisseling (JAB), een profiel van ebMS ontwikkeld samen met de Standaardisatiecommissie Justitie en bedoeld als basisprofiel voor de uitwisseling in het gehele justitiedomein en buiten dat domein in ieder geval ook met de politie. JAB en ebMS zijn overigens vanuit ePV op verzoek van het programma Stroomlijning Basisgegevens ook uitgewerkt tot een technische specificatie voor het intersectoraal uitwisselen van (authentieke) gegevens tussen de basisregistraties (zoals de GBA en het Kadaster) onderling en tussen de basisregistraties en hun afnemers (de zogeheten *Intersectorale Standaard Berichtenverkeer*).

De keuze voor ebMS is gemaakt, omdat het een zeer generieke transportspecificatie is. Het biedt de mogelijkheid om informatie in willekeurige formaten te structureren, te verpakken en te vervoeren. Dit is belangrijk aangezien in de strafrechtssketen voorlopig nog berichten zullen worden uitgewisseld met bijvoorbeeld dossiers waarvan een deel van de informatie al in XML is gemodelleerd maar een ander deel, onder andere nog door technische beperkingen van de bronsystemen, nog uit PDF, office-documenten en dergelijke zal bestaan. En die diversiteit aan *payload* zal altijd ondersteund moeten blijven worden, omdat het niet ondenkbaar is dat er foto's, filmpjes, geluidsopnamen etc. in de toekomst met een bericht mee verpakt dienen te worden.

ebMS biedt geavanceerde functionaliteit voor betrouwbaarheid en beveiliging, vergelijkbaar met faciliteiten zoals geboden in *Message-Oriented Middleware*. ebMS is een internationale *de jure* standaard (ISO-15000-2) en geen bedrijfsspecifieke specificatie. Er bestaan zowel interoperabele, commercieel ondersteunende implementaties van ebMS als *open source* implementaties.

Lagen		Objecten	
Bedrijfsproces	→	Bedrijfsinformatie	Interactieprocessen
Gegevens	→	Gegevensdefinities	Referentiegegevens
Applicatie	→	Bedrijfstransactie	Bedrijfsdocumenten

Figuur 5: Onderkende objecten op de semantische laag van berichtenuitwisseling

Om een berichtenstandaard te kunnen gebruiken zijn voorzieningen nodig zoals netwerkverbindingen, (integratie)-software, centrale en decentrale knooppunten om berichten te kunnen routeren. Het programma ePV werkt hiervoor onder meer samen met de Directie Informatisering (DI) binnen het Ministerie van Justitie, het Concern Informatiemanagement Politie (CIP) en de ICT Service Coöperatie Politie, Justitie en Veiligheid (ISC). Een van de resultaten is de Justitie Berichtenservice (JUBES), een centraal knooppunt, ook wel berichtenbroker genoemd, voor de uitwisseling tussen Justitiepartijen en van die organisaties met externe partijen zoals de politie op basis van ebMS-berichten. Een vergelijkbare voorziening in het politiedomein is ook binnen afzienbare termijn in de lucht.

Naast berichtenprotocollen werkt het programma ook aan nauw verwante onderwerpen rondom beveiliging van berichtenverkeer zoals het digitaal tekenen of waarmerken van documenten.

Uitwerking semantische laag

Voor de uitwerking van de proces- en gegevensgerichte zaken rondom berichtenuitwisseling pakken we weer even terug naar ons lagenmodel. Op die bovenste lagen onderscheiden we een aantal objecten die bij het modelleren van het koppelvlak van toepassing zijn. In figuur 5 ziet u de objecten die bij een uitwisselingslaag weergegeven. Ik zal per object een korte definitie geven. De objecten die worden onderscheiden op deze laag inclusief de gehanteerde terminologie is overigens ontleend aan het internationale business framework ebXML (waarvan het eerder genoemd ebMS dus ook een onderdeel van is), een verzameling van open standaarden voor eBusiness toepassingen, wat ook prima te gebruiken valt voor eGovernment implementaties.

Bedrijfsinformatie is informatie die nodig is voor de uitvoering of sturing van een *bedrijfsproces* (zoals informatie over de voortgang van het betreffende proces of van een gerelateerd bedrijfsproces, maar ook over bijvoorbeeld een verdachte of een strafzaak) en die via interactieprocessen tussen ketenpartners

kan worden uitgewisseld. *Interactieprocessen* zijn die processen die betrekking hebben op de (elektronische en niet-elektronische) uitwisseling van bedrijfsinformatie tussen twee of meer ketenpartners, bestaande uit een gedeeltelijk geordende reeks van bedrijfstransacties.

Gegevensdefinities geven een specificatie van de semantiek en karakteristieken (lengte, waardebereik, e.d.) van een *gegevenselement* dat kan voorkomen in een bedrijfsdocument of *berichthead*. *Referentiegegevens* zijn voorgedefinieerde waarden (uit een tabel) voor een bepaald gegevenselement.

Bedrijfstransacties zijn atomaire (niet deelbare) communicatie-acties tussen de *applicaties* van twee ketenpartners bij de uitwisseling van bedrijfsdocumenten. In beginsel bestaat zo'n transactie uit één 'verzoek' en één 'respons'. Eén of meer samenhangende bedrijfstransacties vormen samen een *interactieproces*. *Bedrijfsdocumenten* tenslotte zijn een samenhangende, op basis van een *XML Schema* gestructureerde set van *gegevenselementen* (zoals de gegevenselementen uit een proces verbaal) die via een *bericht* wordt uitgewisseld tussen de applicaties van twee of meer ketenpartners ter ondersteuning van hun bedrijfsprocessen. In de spreektaal wordt vaak gesproken van een bericht terwijl feitelijk een bedrijfsdocument (al dan niet met bijlagen) wordt bedoeld.

Meer achtergrondinformatie hierover is overigens te vinden in de begrippenlijst van het programma (te vinden op <http://www.e-pv.nl/begrippenlijst>).

Voor al deze te specificeren objecten die overigens soms via een aantal ondersteunende deelproducten worden opgebouwd zijn er dus keuzes gemaakt voor standaarden om de objecten te beschrijven en te representeren. Het meta-model inclusief terminologie dat binnen ePV wordt gebruikt, is in wezen afgeleid van BPSS (*Business Process Specification Schema*). Bedrijfsdocumenten zijn bijvoorbeeld een vertaling van het begrip *business document* uit BPSS. Bedrijfstransactie is wederom een vertaling van een BPSS-begrip namelijk *business transaction*. Strikt genomen maakt BPSS onderscheid tussen *business transaction* en een *business transaction activity*. Het eerste is een generiek type bedrijfstransactie, het tweede een specifieke, concrete instantie daarvan.

Voor het definiëren van bedrijfsdocumenten wordt sterk geleund op de concepten en methoden van een vocabulaire voor elektronische handel, UBL (*Universal Business Language*). Met UBL kunnen XML-bedrijfsdocumenten gedefinieerd worden voor elektronische gegevensuitwisseling, gebruikmakend van gemeenschappelijke bouwstenen, toegepast in verschillende contexten. UBL is een implementatie van de *ebXML Core Component Specification*. Er is gekozen om UBL toe te passen vanwege het karakter van het programma, namelijk ketencommunicatie. Een grote hoeveelheid en diversiteit aan organisaties en systemen binnen de strafrechtssketen moeten de XML-berichten kunnen begrijpen en verwerken. Daarom moeten de berichtdefinities en berichten zelf zo goed mogelijk leesbaar zijn en voor maar één interpretatie geschikt. UBL biedt hierin voor naamgeving en typering van gegevens een internationaal erkende standaard. Binnen ePV is gebruik gemaakt van:

- De *Naming & Design Rules* (NDR), die aangeven hoe gegevenselementen worden herkend en hoe de naamgeving ervan moet zijn. De UBL Core Component Type Specificatie is een implementatie van *ISO 11179 Naming Conventions*.
- De Core Component Type, die standaardbeschrijvingen van typen elementen (Binair, Datum) geeft waaraan is aangesloten.
- Er wordt echter niet gebruik gemaakt van de UBL Bibliotheek omdat het toepassingsdomein (handel) heel anders en derhalve nauwelijks voor strafrechtssketen relevant is.

In een vervolgartikel zal verder ingezoomd worden op de wijze waarop binnen het programma de semantische koppelvlakobjecten worden gemodelleerd. Daarbij zal ook de ontwikkelmethode aan de orde komen waarbinnen het specificatiewerk wordt uitgevoerd en de wijze waarop het beheer van die objecten nu is/wordt ingericht.

Status

Er is binnen het Programma Elektronische Berichtenuitwisseling in de Strafrechtssketen samen met diverse ketenpartners in de afgelopen jaren hard gewerkt aan de realisatie van een uitgebreid palet aan standaarden, methoden en andere relevante afspraken. Het is mooi als je dat met een kleurig lintje (gevalideerde standaard) op de plank kunt leggen, maar het is pas echt mooi als ze worden toegepast in de praktijk. Daarvoor zijn in de eerste plaats projecten nodig die ofwel nieuwbouw plegen van ICT-systemen en/of componenten ofwel bestaande systemen aanpassen, waarbij de communicatie met andere organisaties op de schop wordt genomen. En in de tweede plaats moet er wel een min of meer gemeenschappelijke besluitvorming zijn over de toe te passen standaarden. Zo'n besluitvorming komt er niet zomaar. Uiteraard moeten ketenpartners het nut ervan inzien en daarna zal er een zekere vorm van coördinatie noodzakelijk zijn om de boel op elkaar af te stemmen en ervoor te zorgen dat er niet

parallele en/of afwijkende implementaties plaatsvinden.

Op beide punten is er in de strafrechtssketen volop beweging. Op het niveau van coördinatie en strategische besluitvorming is sinds 2005 een *Coördinatiegroep Informatievoorziening Strafrechtssketen* (CIS) actief die op hoofdlijnen de strategie waaronder de toepassing van de gekozen ePV-ketenstandaarden uitzet en bewaakt. Op de meer tactische en operationele niveaus lopen er nu pilots en projecten die de standaarden daadwerkelijk gaan toepassen. We hebben echter nog een lange weg te gaan, te meer omdat de implementatie van het gestandaardiseerde berichtenverkeer veelal ingebed is in grootschalige projecten die een geheel eigen dynamiek en daarbij horende risico's in zich dragen. Maar ik reken erop dat ik over een x-aantal jaren bij mijn arrestatie de, zij het zeer zure, voordelen mag genieten van een geolied proces waarin de politieagent via zijn PDA een elektronisch proces verbaal wegschiet naar een centrale verwerkingseenheid van het OM, en even later via dezelfde weg mijn boete dan wel aankondiging tot dagvaarding van hem mag vernemen, zodat ik weer snel mijns weegs kan. Tot die tijd blijf ik echter nog liever even een brave oppassende modelburger.

Referenties

- Programma Elektronische Berichtenuitwisseling in de Strafrechtssketen (ePV), URL <http://www.e-pv.nl>
- Programma Stroomlijning Basisgegevens (SBG). URL: <http://www.stroomlijningbasisgegevens.nl>
- ISO 15000-2 ebXML Message Service Specification (ebMS). URL <http://www.oasis-open.org/specs/index.php#ebxmlmsgv2>
- ICT Service Coöperatie Politie, Justitie en Veiligheid (ISC). URL <http://www.isc.nl/>
- Begrippenlijst Programma Elektronische Berichtenuitwisseling in de Strafrechtssketen. URL <http://www.e-pv.nl/begrippenlijst>
- ebXML. URL <http://www.ebxml.org>
- Business Process Specification Schema (BPSS). URL http://www.oasis-open.org/committees/tc_home.php?wg_abbrev=ebxml-bp
- ISO 7498:1984 Open Systems Interconnection - Basic Reference Model. URL [http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/s020269_ISO_IEC_7498-1_1994\(E\).zip](http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/s020269_ISO_IEC_7498-1_1994(E).zip)
- Universal Business Language (UBL). URL <http://www.oasis-open.org/committees/ubl>

◀ ■ ■ ■ Brian Dommissie is werkzaam als senior consultant voor Pheidis Consultants en is als programmamanager betrokken bij het Programma Elektronische Berichtenuitwisseling in de Strafrechtssketen (ePV). ■ ■ ■ ▶