

Samenvatting en conclusie

Uitgangspunt

Het uitgangspunt van dit onderzoek is dat een relatief kleine groep daders verantwoordelijk is voor een relatief groot deel van de (veel voorkomende) criminaliteit. Dit gegeven is van evident belang voor opsporingsonderzoek. Op grond hiervan kunnen we immers stellen dat bij een willekeurig misdrijf met onbekende dader (OD), de kans groot is dat de politie al eerder werd geconfronteerd met delicten van deze dader. Ook is de kans aanwezig dat de dader zelf al eerder met de politie in aanraking kwam. Met andere woorden, bij (de voorbereiding van) een willekeurig opsporingsonderzoek is de kans groot dat de politie al beschikt over gegevens omtrent delicten en/of daders die in verband kunnen worden gebracht met het delict dat men wil ophelderen. Het (snel) boven water krijgen van deze gegevens kan een belangrijke bijdrage leveren aan het opsporingsonderzoek. Hiervoor is een efficiënt en effectief zoekinstrument onontbeerlijk.

Doel

Het doel van dit onderzoek is de haalbaarheid te onderzoeken van een nieuw zoekinstrument dat, gebruikmakend van gegevens uit het HKS, in staat is op een efficiënte en effectieve wijze gegevens (van delicten of personen) te koppelen aan gegevens die beschikbaar zijn in een (te starten) opsporingsonderzoek, opdat aanknopingspunten worden verkregen voor (verder) opsporingsonderzoek. Concreet wordt hiermee beoogd de beschikbare gegevens in het HKS optimaler te benutten voor tactische en operationele onderzoeksdoelen dan nu -in de huidige praktijk- het geval is.

Onderzoeksvragen

Het optimaler benutten van gegevens uit het HKS voor het beantwoorden van zoekvragen, kan op verschillende manieren plaatsvinden. We hebben onszelf in dit verband de volgende onderzoeksvragen gesteld:

1. De huidige zoekmodaliteit in het HKS wordt alleen gebruikt voor operationele doeleinden. Is het mogelijk en zinvol om een zoekinstrument te ontwikkelen dat ook voor *tactische doeleinden* gebruikt kan worden, bijvoorbeeld om vast te stellen wat de opsporingsmogelijkheden zijn van een specifieke aangifte of groep van aangiften of van een (groep van) verdachte(n)? Kortom, is het mogelijk de zoekdoelen uit te breiden?
2. Is het mogelijk en zinvol om *nieuwe zoekvragen* te creëren, bijvoorbeeld door gebruik te maken van het feit dat bepaalde gegevens in het HKS geclusterd zijn binnen eenheden (zoals delicten binnen verdachten)? Kortom, is het mogelijk de zoekvragen uit te breiden?
3. Heeft het *veredelen van de beschikbare gegevens* in het HKS (door het aggregeren en combineren van bestaande gegevens tot nieuwe gegevens) meerwaarde voor het zoekproces?
4. Geven *alternatieve zoekmethoden* een beter zoekresultaat dan de huidige zoekmodaliteit in het HKS?
5. Op dit moment bestaan er geen criteria waarmee de bruikbaarheid van een verkregen zoekresultaat kan worden beoordeeld. Is het mogelijk dergelijke *bruikbaarheidscriteria* te ontwikkelen?

Onderzoeksopzet

We hebben eerst in kaart gebracht hoe de huidige zoekprocedure in het HKS werkt en welke (mogelijke) beperkingen de huidige zoekpraktijk kent bij het beantwoorden van zoekvragen zoals die in dit onderzoek aan de orde zijn. Hierbij werden beperkingen van uiteenlopende aard aangetroffen. Beperkingen van technische, organisatorische en juridische aard vallen buiten de focus van dit onderzoek. We hebben ons beperkt tot zaken die we kunnen beïnvloeden. Dit zijn de 5 zaken die aan de orde zijn in de onderzoeksvragen. Om deze vragen te kunnen beantwoorden hebben we in kaart gebracht welke mogelijke zoekdoelen, zoekvragen en zoekmethoden we zouden kunnen ontwikkelen. Vervolgens hebben we onderzocht op welke wijze en met behulp van welke gegevens we deze nieuwe mogelijkheden zouden kunnen toetsen op bruikbaarheid en toegevoegde waarde voor de huidige praktijk. Hiervoor hebben we gebruik gemaakt van simulaties; door delicten en signalementen te matchen van bekende verdachten kunnen we nagaan hoe goed de verschillende zoekmethoden in staat zijn om de ‘juiste persoon’ in het zoekresultaat boven water te krijgen.

Onderzoeksresultaten

Kan het zoekinstrument ook voor tactische doeleinden worden gebruikt?

Het antwoord op deze vraag is ‘ja’ en ‘nee’. Het is mogelijk om voor individuele delicten, signalementen of delictprofielen de opsporingswaardigheid na te gaan door hiervan de best matchende gegevens in kaart te brengen. Wanneer we dit voor een groep van delicten, etc. willen doen, stuiten we op het probleem dat het niet goed mogelijk is de gevonden matchwaarden tussen delicten (respectievelijk signalementen, delictprofielen) te vergelijken. Om die reden hebben we deze analyse niet uitgewerkt.

Is het mogelijk om nieuwe zoekvragen te creëren?

We hebben onderzocht of het meerwaarde heeft om delicten binnen verdachten te clusteren en deze (delictprofielen) vervolgens te matchen met afzonderlijke delicten. De analyses laten zien dat de zoekresultaten verbeteren ten opzichte van de huidige zoekmethode bij het matchen van individuele delicten. Als we de resultaten echter vergelijken met de beste zoekmethoden die we hebben voor het matchen van individuele delicten, wordt geen verbetering bereikt ten opzichte van het matchen van afzonderlijke delicten. Dit hoeft overigens niet te betekenen dat het matchen van gegevens uit delictprofielen geen toepassing kan vinden. De resultaten van de analyses zijn op zichzelf bevredigend.

Heeft het meerwaarde voor het zoekproces om gegevens in het HKS te veredelen?

Met name de door ons ontwikkelde zoekmethoden blijken erg gevoelig voor het aantal gegevens dat beschikbaar is om te matchen. Hoe meer gegevens er beschikbaar zijn, des te beter de kwaliteit van het zoekresultaat. De extra gegevensvelden die we door aggregatie en combinatie van bestaande velden in het HKS hebben verkregen, bewijzen aldus goede diensten voor de ons ontwikkelde zoekmethoden. Uit de analyses blijkt dat met name de door ons gecreëerde MO-velden (waarin delictkenmerkcodes zijn samengevoegd tot geaggregeerde MO-categorieën) een belangrijke bijdrage leveren aan het verkrijgen van een goed matchresultaat. Het antwoord op de vraag luidt derhalve dat het inderdaad meerwaarde heeft voor het zoekproces om (zoveel mogelijk) nieuwe gegevens te creëren uit de bestaande gegevens.

Produceren alternatieve zoekmethoden betere zoekresultaten dan de huidige zoekmethode?

De analyses tonen aan dat de door ons ontwikkelde alternatieve zoekmethoden in alle gevallen beter scoren dan de bestaande zoekmethode. Bij het matchen van delicten leveren de

alternatieve zoekmethoden substantieel betere zoekresultaten. Bij het matchen van signalementen gaat het om licht betere resultaten. Bij het gelijktijdig matchen van delict- en signalementgegevens zijn de verschillen in zoekresultaat tussen de alternatieve zoekmethoden en de huidige methode zelfs extreem groot (in het voordeel van de alternatieve zoekmethoden). Bij het matchen van delictprofielen kan geen vergelijking met de huidige praktijk worden gemaakt.

Hoe moeten we dit resultaat evalueren? De beoordeling hangt af van de wijze waarop we de uitkomsten van de huidige zoekmethode beschouwen. In hoofdstuk 3 hebben we uiteengezet dat de resultaten van zoekmethode 1 in dit onderzoek gebaseerd zijn op een computersimulatie. We hebben geprobeerd de opzet hiervan zodanig vorm te geven dat daarmee een zo kritisch mogelijke toets van de alternatieve zoekmethoden zou worden verkregen. De vraag of we hierin geslaagd zijn, bepaalt in belangrijke mate de waarde van de alternatieve zoekmethoden. Ons antwoord op deze vraag is dat de resultaten van de uitgevoerde analyses in dit onderzoek ons nog meer aanleiding geven om te denken dat de resultaten die wij verkregen hebben uit de computersimulatie gunstig tot misschien wel zeer gunstig afsteken tegen de zoekresultaten die in de huidige zoekpraktijk worden behaald. We hebben hiervoor 2 argumenten:

- 1) In hoofdstuk 3 hebben we uitgelegd dat we, om een kritische toets mogelijk te maken, zogenaamd parallelle zoekresultaten hebben toegestaan bij zoekmethode 1. Feitelijk betekent dit dat we per matchprocedure meerdere (niet geneste) matchresultaten tegelijk in beschouwing hebben genomen en ook verwerkt hebben in het uiteindelijke zoekresultaat. Doordat in onze simulatie alle zoekgegevens optimaal benut worden, komt het vaak voor (waarschijnlijk veel vaker dan in de praktijk) dat al in de eerste ronde van de matchprocedure vrij kleine clusters ontstaan van doelgegevens die matchen op enig kenmerk (in combinatie met bijvoorbeeld cbs-delictcategorie). Dit gegeven vergroot de kans op parallelle zoekresultaten en zorgt voor betere 'prestaties' van zoekmethode 1 in dit onderzoek (ten opzichte van de praktijk waar doorgaans 1 zoekresultaat wordt geproduceerd).
- 2) Het tweede argument ontleen we aan de zoekresultaten die we hebben verkregen bij bepaalde varianten van zoekmethode 3. In paragraaf 1 van hoofdstuk 8 hebben we laten zien wat het effect is op de matchresultaten wanneer je voorwaarden toevoegt aan de zoekprocedure (de feitelijke werkwijze in de huidige praktijk). Elke waarde van een kenmerk die wordt gespecificeerd als een voorwaarde waaraan het zoekresultaat moet voldoen, zorgt ervoor dat het matchresultaat sterk achteruit gaat. We hebben in tabel 3 van hoofdstuk 8 kunnen zien dat bij het formuleren van slechts twee van dergelijke voorwaarden het matchresultaat al schrikbarend slecht wordt. De aldaar getoonde zoekresultaten tonen hoe de uitkomst van zoekmethode 1 eruit ziet wanneer geen parallelle matchresultaten zijn toegestaan. Als zodanig zouden deze uitkomsten wel eens representatiever kunnen zijn voor de huidige zoekpraktijk dan onze simulatieresultaten.

Al met al concluderen we daarom dat de verschillen in prestaties tussen de huidige zoekmethode en de door ons ontwikkelde zoekmethoden op zijn minst reëel zijn en in de praktijk nog wel eens (aanzienlijk) groter zouden kunnen blijken, omdat wij de resultaten van zoekmethode 1 in dit onderzoek erg gunstig hebben ingeschat.

Is het mogelijk om bruikbaarheidscriteria op te stellen om de zoekresultaten te kunnen beoordelen?

Om de zoekresultaten op hun nut te kunnen beoordelen is het handig om gebruik te maken van indicatoren die aangeven hoe bruikbaar een zoekresultaat is, welke waarde eraan

toegekend kan worden. We hebben aangegeven dat de kennis die hier is ontwikkeld op grond van de simulaties in een zoekinstrument verwerkt kan worden als expertkennis op basis waarvan zoekresultaten voorzien kunnen worden van een bruikbaarheidsindicatie. Dit kan bij elke zoekmethode worden toegepast. Bij de alternatieve zoekmethoden is het bovendien mogelijk om de berekende matchwaarden als indicatie te nemen voor de bruikbaarheid van het zoekresultaat.

Conclusie: voegt een nieuw zoekinstrument iets toe?

De resultaten van de vier zoekvragen die we in dit onderzoek getoetst hebben, zijn indicatief voor de mogelijkheden om het zoekinstrument te gebruiken voor vier soorten matchprocedures: het matchen van individuele delicten, het matchen van delicten met delictprofielen, het matchen van signalementen en het matchen van gecombineerde delict- en signalementgegevens. In hoofdstuk 2 hebben we uiteengezet welke zoekvragen hierbij zoal aan de orde kunnen zijn (weer onderverdeeld naar zoekvragen voor tactisch en operationeel gebruik). Dit geeft een breed overzicht van mogelijke zoekvragen die in uiteenlopende praktijksituaties bij de politie aan de orde kunnen zijn. De analyses hebben aangetoond dat de meeste van deze zoekvragen zich ook bevredigend laten beantwoorden, waarbij we de alternatieve en beter presterende zoekmethoden als maatstaf nemen.

Het matchen van delicten biedt, zeker bij het gebruik van de alternatieve zoekmethoden, een meerwaarde boven de bestaande praktijk. De zoekresultaten die wij hebben verkregen kunnen waarschijnlijk nog verder verbeterd worden door bijvoorbeeld de tijdperiode van de doelgegevens nader af te bakenen. Bij het matchen van delictprofielen hebben we gezien dat de zoekresultaten toenemen wanneer deze gebaseerd worden op een selectie van delicten die binnen 1 jaar van het zoekdelict gepleegd zijn. Al onze andere analyses in dit onderzoek zijn gebaseerd op toetsbestanden die 3 jaar beslaan. We verwachten dan ook dat de zoekresultaten nog verder verbeterd kunnen worden bij een nadere afbakening van de tijdperiode.

Het matchen van delictprofielen heeft niet de verwachte meerwaarde opgeleverd ten opzichte van het matchen van individuele delictgegevens. Dit neemt niet weg dat deze optie voor de praktijk in vóórkomende gevallen interessant kan zijn. In opsporingsonderzoeken kan het bijvoorbeeld nuttig zijn om het delictprofiel van een verdachte die in beeld is te matchen met delicten OD. De zoekresultaten van deze procedure zijn naar ons idee bevredigend.

Het matchen van signalementen levert bij alle zoekmethoden relatief magere zoekresultaten op. De hoeveelheid gegevens waarop de match gebaseerd moet worden en de kwaliteit van deze gegevens zijn hier debet aan. Wij vermoeden dan ook dat deze optie weinig toegevoegde waarde heeft voor de praktijk.

Het matchen van gecombineerde delict/signalementgegevens levert bij de huidige zoekmethode hele slechte zoekresultaten op. De alternatieve zoekmethoden laten echter sterke resultaten zien. Deze methoden profiteren van het feit dat extra zoekgegevens bijna per definitie tot een verbetering van het zoekresultaat leiden, ongeacht de aard van de (extra) gegevens. Om die reden lijkt het ons ook nuttig om een dergelijke zoekoptie toe te voegen. Deze zal zeker een meerwaarde opleveren ten opzichte van de huidige praktijk, omdat de bestaande zoekmethode niet kan profiteren van het feit dat er in een bepaalde situatie veel of extra gegevens voorradig zijn. De huidige zoekmethode is hiervoor immers niet gevoelig.

Al met al geloven we daarom dat een nieuw zoekinstrument een toegevoegde waarde voor de praktijk kan hebben, vanwege:

- uitbreiding van zoekdoelen en zoekvragen
- betere zoekresultaten
- inzicht in de bruikbaarheid van het zoekresultaat
- betere benutting van beschikbare gegevens in de praktijk

- overzichtelijke en verwerkingsvriendelijke output
- betere toegang voor recherchede medewerkers en analisten

De eerste 3 voordelen komen voort uit de resultaten van het onderhavige onderzoek, de laatste 3 voordelen kunnen worden behaald door bij de implementatie van een nieuw zoekinstrument de gesignaleerde beperkingen in de huidige zoekpraktijk op te heffen.

Aan de implementatie van een nieuw zoekinstrument zoals hier beschreven, zitten uiteraard ook organisatorische, juridische, en andersoortige aspecten die van belang zijn om te overwegen. We noemen er enkele. De regionale compartimentering van het HKS, bijvoorbeeld, beperkt de mogelijkheden van een nieuw zoekinstrument. Een andere kwestie: in de huidige praktijk zijn de gegevens van het HKS slechts voor een beperkt aantal functionarissen toegankelijk. Dit beperkt eveneens de mogelijkheden om het zoekinstrument te benutten. Overigens, de wijze waarop in de huidige praktijk met zoekvragen wordt omgegaan zoals die hier aan de orde zijn, is ook van belang. HKD-medewerkers hebben meermalen bevestigd dat bijvoorbeeld rechercheurs zich vaak niet bewust zijn van het feit dat de resultaten van zoekprocedures kunnen worden verbeterd door gebruik te maken van alle gegevens die over een bepaald feit of een bepaalde persoon beschikbaar zijn. De reikwijdte van de zoekvragen is nu vaak heel beperkt; veel gegevens die wel beschikbaar zijn worden niet optimaal benut. Ingesleten patronen kunnen in dit opzicht belemmerend werken voor de benutting van het hier voorgestelde zoekinstrument. Ook is het van belang een eventuele implementatie te koppelen aan een bestaande tool, zoals bijvoorbeeld DEX2000. Dit vergroot de kansen op inburgering en toepassing van het zoekinstrument. Kortom, het succes van een eventuele implementatie is ook afhankelijk van deze (en wellicht ook andere) randvoorwaarden.