



Magazine - N° 3

20
jaar

Op de kaart van West-Europa is het NICC een vrij jonge en een relatief kleine wetenschappelijke instelling. En toch zijn we in criminalistiek en in criminologie internationaal zeer actief. Nauwe samenwerking en uitwisseling van gegevens met onze buitenlandse collega's laat ons immers toe om sterker te staan, om een betere dienstverlening te kunnen aanbieden, om mee te zijn met de recentste technieken, praktijken en onderzoeksresultaten. Een win-win situatie voor alle betrokkenen.

In dit derde nummer nemen we u graag mee naar ons laboratorium vezels en textiel, kan u kennismaken met de dienst zakenbeheer en vertellen onze criminologen wat meer over hun onderzoekswerk. En uiteraard wijden we een gans artikel aan onze internationale connecties.

Veel leesplezier
Jan DE KINDER
Directeur-generaal NICC

**EUROPEES STERK IN FORENSISCH
ONDERZOEK**

**IN HET SPOOR VAN HET BEWIJSMATERIAAL:
CHAIN OF CUSTODY**

**DE JUISTE DADER OP HET SPOOR
DANKZIJ 1:1 TAPING**



Federale Overheidsdienst
Justitie



EUROPEES STERK IN FORENSISCH ONDERZOEK

Misdaad kent geen grenzen. En dus kan ook forensisch onderzoek maar beter geen grenzen kennen. Om die reden bundelt het European Network of Forensic Science Institutes de expertise en ervaring van maar liefst 64 forensische laboratoria uit 36 verschillende Europese landen. Met afgevaardigden in ruim de helft van de werkgroepen van het netwerk én het voorzitterschap tijdens de jaren 2007-2011 speelt het NICC een belangrijke rol binnen dit wereldwijd erkende netwerk.



Kennis delen, ervaringen uitwisselen en gemeenschappelijke projecten opzetten op het vlak van forensisch onderzoek: dat zijn de voornaamste objectieven van het European Network of Forensic Science Institutes, kortweg ENFSI. Een cruciaal netwerk om deel van uit te maken, zo vindt NICC's directeur-generaal Jan De Kinder. Hij was gedurende 4 jaar opeenvolgend ondervoorzitter en voorzitter van het ENFSI.

Internationale uitwisseling van expertise

'Het ENFSI brengt specialisten samen uit verschillende Europese forensische instituten, met als doel de onderlinge samenwerking te stimuleren', vertelt Jan. 'Ons lidmaatschap van dit netwerk is een echte win-win: het NICC staat wetenschappelijk sterk en we houden ervan om onze expertise met andere landen te delen. Maar ook wij kunnen enorm veel

bijleren van onze buitenlandse collega's.' Bovendien heeft het NICC dankzij het netwerk ook toegang tot heel wat gegevensdatabanken van andere leden, die essentieel zijn om het forensisch onderzoek op een correcte manier uit te voeren. Denk hierbij aan collecties van munitie, vuurwapens, verfschilfers van autolakken, ... Ook gegevensbanken van behandelde onderzoeken zijn zeer belangrijk om het resultaat van de forensische onderzoeken correct te interpreteren', vertelt Jan.

Sterke Belgische inbreng

Met afgevaardigden in het merendeel van de werkgroepen van het ENFSI is het NICC sterk vertegenwoordigd binnen het netwerk. 'Bovendien is een van onze forensisch experts ballistiek bestuurslid van de expertenwerkgroep Vuurwapens en hebben we zowel in het R&D Committee als in het Education & Training Committee een afgevaardigde. En ook voor onze expertise op het vlak van drug profiling – het zoeken naar verbanden tussen in beslag genomen drugs om een eventuele gemeenschappelijke herkomst te kunnen bepalen – zijn we gekend binnen het netwerk.'

Op weg naar kwalitatief forensisch onderzoek

Het ENFSI streeft daarnaast naar forensisch onderzoek van de hoogste kwaliteit, onder meer door leden te stimuleren en te helpen om de ISO 17025

accreditatie te behalen. Het NICC, dat al voor het merendeel van haar labo's de ISO accreditatie op zak heeft, werkt hieraan actief mee door een centrale rol op te nemen op het gebied van DNA en Verf onderzoek. 'We zijn een erg dynamische en jonge equipe en wetenschappelijk staan we sterk. Op internationaal vlak kunnen we zeker een belangrijke rol spelen, bijvoorbeeld door andere labo's te helpen om zich door alle aspecten van de ISO 17025 accreditatie te worstelen', zegt Jan. 'En ook aan ENFSI's objectief om een Europese standaard uit te werken voor de interpretatie van de resultaten van forensisch onderzoek, werkt het NICC actief mee. Onze forensisch adviseurs timmeren hier samen met andere internationale experts aan de weg.'

Met ambitie de toekomst tegemoet

Het lidmaatschap van het ENFSI heeft uiteraard ook zo zijn voordelen voor de leden zelf: meer toegang tot meer expertise en ervaring. En in het geval van het NICC hielp ook het voorzitterschap van Jan om nog meer potentiële partners te identificeren binnen het kennisdomein van het NICC en samen meer fondsen voor onderzoek aan te trekken. 'Recent keurde de Europese Gemeenschap een financiële steun aan het NICC goed ter waarde van 1.15 miljoen euro, voor een onderzoeksproject over de implementatie van het verdrag van Prüm op het vlak van DNA. Daar heeft onze actieve rol binnen het ENFSI zeker iets mee te maken. We hebben immers heel wat goede internationale contacten opgebouwd, die ons leerden hoe je een succesvolle Europese projectaanvraag opstelt. En het resultaat mag er zijn. In de volgende editie van ons magazine hopen we meer te vertellen over dit ambitieuze onderzoeksproject', besluit Jan.

Meer informatie: www.enfsi.eu



DE JUISTE DADER OP HET SPOOR DANKZIJ 1:1 TAPING

Om zo veel mogelijk sporen te verzamelen op een plaats delict of een slachtoffer - ook sporen die met het blote oog niet waarneembaar zijn - doen forensische onderzoekers vaak een beroep op de tapingtechniek. Hierbij gaan ze aan de hand van kleefstroken een oppervlakte af op zoek naar bruikbare, vaak microscopisch kleine sporen. 1:1 taping (lees één op een taping) is de erg verfijnde variant van deze techniek, die met name gebruikt wordt bij moordzaken met een onbekende dader. Het grote voordeel van 1:1 taping? Dat men uiterst nauwkeurig kan zeggen waar de sporen precies gevonden werden op het lichaam.

Bij 1:1 taping bedekt het labo voor wetenschappelijke en technische politie systematisch een lijk, zowel de huid als de kledij, met smalle, genummerde kleefstrookjes. Daarop nemen ze foto's van het lichaam mét de strookjes om de monsternamen te documenteren. Ze verwijderen de kleefstroken, plakken ze op transparanten, draaien het lijk om en herhalen de procedure aan de andere kant. Met de sporen die zich tussen de 2 laagjes bevinden, gaan de forensisch experts van het NICC aan de slag.

Flexibele kleefstrookjes voor elk lichaamsdeel

Laurent Lepot, expert bij het labo Vezels en Textiel, vertelt: 'De techniek van taping dateert van begin jaren 90. Maar waar men vroeger eerder met zonale taping werkte - het lichaam wordt daarbij opgedeeld in enkele grote zones - passen we nu 1:1 taping toe, waarbij we heel veel kleine kleefstroken met een nummering gebruiken. De kleefstrookjes zijn zo flexibel, dat je op elk deel van het lichaam goede monsternamen kan doen. En omdat ze genummerd zijn én zo klein van afmeting, kunnen we heel precies reconstrueren waar de dader zijn sporen heeft achtergelaten op het lijk.'

Waar de gewone taping op allerlei oppervlakken gebruikt kan worden, denk maar aan de zitting van een autozetel bijvoorbeeld, wordt 1:1 taping met name toegepast op moordslachtoffers. 'Bijvoorbeeld bij moordslachtoffers waar er een duidelijk contact was tussen de dader en het slachtoffer en de onderzoekers niet meteen een bepaalde verdachte in het vizier hebben. Het lichaam moet zich bovendien binnenshuis bevinden, beschut, en mag niet te lang na de feiten teruggevonden worden', licht Laurent toe. 'Vezels zijn immers erg vluchtig van aard. Ze kunnen makkelijk herverdeeld worden of verloren gaan.'

Uiterst precies sporen lokaliseren

Zeker wanneer er vermoedens zijn dat de dader van een moord wel eens de vriend of partner van het slachtoffer kan zijn - iemand die dus vaak legitieme contacten heeft met het slachtoffer - heeft 1:1 taping een absolute meerwaarde ten opzichte van gewone taping. Kris De Wael, collega-expert licht toe: 'Bij gewone taping bemonster je een grotere zone van het lijk. Maar als je dan inderdaad vezels terugvindt van de trui van bv. de echtgenoot van het slachtoffer, kan je niet precies zeggen waar op het lijk die vezels zaten.

Met 1:1 taping kunnen we veel preciezer de exacte locatie van die vezels aantonen. Is dat in de contactzones van de moord, dan kan dat aangeven dat deze vezels effectief bij de feiten werden overgedragen.'

Ook wanneer bijvoorbeeld een naakt lichaam teruggevonden wordt in een bos, is 1:1 taping aangewezen. In dat geval is er immers nog maar weinig kans dat er contact-DNA van de dader gevonden wordt op het lichaam. 'Dan kan je enkel nog microsporen terugvinden en die localiseer je aan de hand van 1:1 taping', zegt Laurent. Al mag het lichaam ook niet volledig nat zijn, want dan is ook de tapingtechniek onvoldoende efficiënt. 'Water, bloed en andere vloeistoffen verhinderen dat de kleefstof van de tape zijn werk kan doen. Maar dan zijn er gelukkig andere technieken. We kunnen de kledij van het slachtoffer bijvoorbeeld eerst laten drogen, om er nadien via semi 1:1 taping een monsternamen op te doen', zegt Laurent.

Sporen met een verhaal

Het spreekt voor zich dat ook bij deze techniek de context van de misdaad cruciaal is. 'Als we inzage hebben in het rapport van de wetsdokter en weten om wat voor type moord het gaat - wurging, verstikking of iets anders - dan kunnen we in functie daarvan gericht op zoek naar bruikbaar sporenmateriaal. Zo vonden we in een dossier ooit vezels van de broek van de verdachte midden op de rug van het slachtoffer. Dat sloot aan bij de hypothese van de wetsdokter dat de dader tijdens de moord het slachtoffer in zijn greep hield door zijn knie op haar rug te zetten', vertelt Laurent.

Zo vertellen de sporen op het lichaam van een moordslachtoffer uiteindelijk altijd hun verhaal,



ook in de rechtszaal. Na alle onderzoeken worden de gevonden sporen immers gevisualiseerd in een zogenaamde vezelmapping. 'Dankzij 1:1 taping kunnen we erg precies aantonen op welke plaatsen van het lichaam er vezels van de verdachte teruggevonden zijn. Dat visualiseren we in een schema dat we naast de foto's van de plaats delict leggen. Voor een assisenjury spreken dergelijke beelden boekdelen en is de visuele impact veel groter dan wanneer we hen sporen tonen zoals die onder een microscoop zichtbaar zijn', besluit Laurent.



Studiemateriaal NICC

MET CIJFERS OP STAP LANGS DE FRANSTALIGE JUSTITIEHUIZEN

10 jaar onderzoekswerk naar onderwerpen als de voorlopige hechtenis en haar alternatief: de vrijheid onder voorwaarden. Dat is niet niks. Op vraag van de regionale directeur Zuid van de justitiehuisen Stéphane Davreux maakte het NICC de afgelopen maanden - voor het eerst - ook de vertaalslag naar het lokale niveau van de gerechtelijke arrondissementen. In een rondgang langs de Franstalige justitiehuisen presenteerde onderzoekster Alexia Jonckheere samen met Davreux alle bevindingen uit die studies. Meteen een unieke kans om mensen rond de tafel te brengen die elkaar in het dagelijks werkritme niet vaak genoeg zien, zo zou blijken.

Het begon allemaal toen twee onderzoekers bij het NICC, Eric Maes en Alexia Jonckheere, in het kader van hun onderzoeksprojecten op basis van justitiële databanken een analyse deden naar het profiel van verdachten onder aanhoudingsmandaat en vrij onder voorwaarden (VOV). De resultaten van die analyse werden op vraag van de directie van de justitiehuisen in oktober 2011 op federaal niveau gepresenteerd aan magistraten, procureurs-generaal en andere belanghebbenden.

Voor het eerst lokale cijfers

Maar Stéphane Davreux, regionale directeur Zuid van de justitiehuisen, wilde nog net een stapje verder gaan: hij vroeg het NICC om dezelfde analyses nog eens over te doen, maar dan op het niveau van de gerechtelijke arrondissementen. Alexia Jonckheere vertelt: 'We onderzochten per arrondissement of het aantal mensen in voorlopige hechtenis en het aantal mensen dat werd vrijgelaten onder voorwaarden steeg of daalde. Die cijfers zetten we in perspectief met de cijfers van de rechtsgebieden van de Hoven van Beroep én van andere arrondissementen. We hebben ook het profiel van de beklaagden gepresenteerd, per arrondissement, voor wat betreft kenmerken als

geslacht, leeftijd, nationaliteit, misdrijven, enz. Het was de eerste keer dat we ter plaatse gingen met lokaal cijfermateriaal, en dat werd dan ook enorm geapprecieerd. Na de presentatie van onze bevindingen was er ruimte voor een debat onder de aanwezigen.'

Verrijkend voor beide partijen

Alleen al de deelnemerslijst van deze tournee langs de justitiehuisen bewijst de ruime interesse voor het onderzoekswerk. Onderzoekersrechters, de procureur des Konings, substituten, politiemensen, justitieassistenten, ... met zo veel belangrijke actoren rond de tafel kon het debat niet anders dan interessant worden. Alexia vertelt: 'Het gebeurt zelden dat alle betrokkenen samen aan tafel zitten en praten over hun praktijken. En dan nog op basis van wetenschappelijke cijfers. Voor ons was het enorm verrijkend omdat we zo meer achtergrondinformatie verkregen over ons cijfermateriaal. En de deelnemers vonden het interessant om zien dat het beleid dat ze in hun arrondissement voeren, wel degelijk tot uiting komt in de voorgelegde cijfers. Dat beseften ze vroeger niet in die mate.'

Cijfers kaderen

Een van de belangrijkste conclusies die Alexia uit deze rondgang trekt, is dat de mogelijkheid van de vrijheid onder voorwaarden het aantal mensen in voorlopige hechtenis niét doet dalen, maar wel een effect heeft op de duurtijd van die voorlopige hechtenis. 'Zowel het aantal mensen in voorlopige hechtenis als het aantal mensen die voorwaardelijk vrijkomen, is aanzienlijk toegenomen de afgelopen 10 jaar. Dat is wat de cijfers ons vertellen. Maar als we de vraag stellen aan de deelnemers of de vrijheid onder voorwaarden voorafgegaan werd door een aanhoudingsmandaat of niet, dan blijkt dat in de meerderheid van de arrondissementen het geval te zijn. We veronderstellen dat onderzoeksrechters iemand nu sneller vrijlaten onder voorwaarden, net omdat er voorwaarden aan gekoppeld worden. Deze informatie konden we niet uit de databanken halen; het is een onderzoekshypothese die we nu verder gaan analyseren.'

Belang van een uniforme werkwijze

Daarnaast bleek uit de debatten ook dat het aantal mensen dat vrij is onder voorwaarden, in werkelijkheid hoger ligt dan wat het NICC in de databank van de justitiehuisen terugvindt. 'In sommige arrondissementen vragen onderzoeksrechters rechtstreeks aan de politie om de betrokken persoon te begeleiden en op te volgen, in plaats van aan de justitiehuisen. Doordat dit niet in de databanken van de justitiehuisen wordt geregistreerd, missen wij een deel van de cijfers. Een belangrijk aandachtspunt naar de toekomst toe.'

De discussies toonden ook aan dat de registratie van voorwaarden een aantal problemen met zich meebrengt, zowel voor wat betreft de databank van de justitiehuisen als die van de politiediensten.



'Dankzij de gesprekken beseffen we veel beter dat de registratie in de politiedatabanken niet uniform en georganiseerd is. Zo werd ooit iemand tegengehouden op Zaventem, omdat er in de databank stond dat hij het land niet uit mocht, terwijl zijn dossier wel al 5 jaar afgesloten was.' Al de deelnemers hebben daarom afgesproken om in de toekomst de onderlinge doorstroming van informatie te verbeteren.

Nood aan overleg

Ook de deelnemers uit de verschillende arrondissementen zijn zich dankzij de gesprekken beter

bewust van de impact van hun eigen werkwijze op het geheel. 'De debatten hebben in sommige arrondissementen al tot concrete actiepunten geleid. Justitieassistenten klaagden vaak over een gebrek aan informatie wanneer een onderzoeksrechter bijvoorbeeld een nieuw aanhoudingsmandaat uitvaardigde. Dat wordt nu gereorganiseerd. En politiediensten zeiden dan weer dat onderzoeksrechters hen vaak urinestalen ter analyse doorsturen, terwijl ze daar eigenlijk geen budget voor krijgen en ze die stalen dus gewoon terugsturen. Dat zijn zaken waar nu voor het eerst over gepraat werd en die aangepakt kunnen worden.'

Tournee générale?

Als we haar vragen naar de volgende stappen, dan vertelt Alexia dat '– eens alle arrondissementen bezocht zijn – het NICC samen met de regionale directeur Zuid de belangrijkste conclusies aan de federale overlegstructuur van de justitiehuisen zal voorstellen. Verder zal het NICC dit werk nu valoriseren aan de hand van wetenschappelijke publicaties en onderzoeksrapporten. Daarin zal ook worden vermeld wat er in andere arrondissementen ter sprake werd gebracht en kunnen eventueel ook best practices naar voor worden geschoven.'

Of er ook een ronde door Vlaanderen komt? 'Het zou zeker interessant zijn dit ook te herhalen aan Vlaamse kant', lacht Alexia. 'We weten dat de vraag leeft, want over onze Franstalige tournee werd veel gepraat. Maar de uiteindelijke opdracht moet komen van de directie van de justitiehuisen.'

Wie interesse heeft in de betreffende NICC onderzoeken kan terecht op <http://incc.fgov.be> of mag mailen naar alexia.jonckheere@just.fgov.be.



IN HET SPOOR VAN HET BEWIJSMATERIAAL: CHAIN OF CUSTODY

Zeggen dat overtuigingsstukken cruciaal zijn voor het verstrekken van informatie of voor een gerechtelijk onderzoek, is een understatement. Soms valt of staat een rechtszaak met dat ene bewijsstuk dat het delict of de misdaad opheldert en een dader al dan niet aan een slachtoffer koppelt. En net omdat ze zo doorslaggevend kunnen zijn, werd in de forensische wereld de chain of custody in het leven geroepen. Die garandeert de traceerbaarheid van elk overtuigingsstuk vanaf de plaats delict tot in de rechtszaal. Een soort bewijsketen zeg maar, die uiteraard ook binnen het NICC gerespecteerd wordt.

Een spoor kan enkel als bewijs voor de rechter gebracht worden, als er geen enkele twijfel bestaat over de authenticiteit en de integriteit ervan. Een authentiek spoor is een spoor waarvan de oorsprong onweerslegbaar is en waarvan de integriteit berust op het feit dat het spoor niet is aangetast of gecontamineerd.

Gegarandeerde authenticiteit en integriteit

We spreken van contaminatie als een overtuigingsstuk 'gecontamineerd' is door extern materiaal dat niets te maken heeft met de te onderzoeken gebeurtenissen. Zowel op de plaats delict als tijdens het verpakken, het transport, de analyse en de opslag kunnen sporen gecontamineerd worden. Hoe groot de kans daartoe is, hangt af van allerlei factoren, zoals de toegepaste methodes en de contaminatiegevoeligheid van het type spoor. Om de weg die een spoor aflegde van de plaats delict tot in de rechtszaal te allen tijde te kunnen reconstrueren, documenteert de bewijsketen - ofwel chain of custody - vandaag de dag wie welk spoor wanneer en waarom in zijn bezit gehad heeft én wat hij of zij precies met het bewijsmateriaal deed. Een must, zeker omdat het aantal betrokken actoren

binnen het forensisch onderzoek én het aantal types materiële sporen gestaag toeneemt.

Tekenen voor ontvangst

In de praktijk bestaat de bewijsketen uit een document of een logboek dat bij het spoor hoort, dan wel uit een reeks opeenvolgende documenten, zoals processen-verbaal, verslagen van deskundigen, enz. Het spreekt voor zich dat ook het NICC haar steentje bijdraagt binnen de chain of custody, en dat te beginnen bij de dienst Zakenbeheer, die dagelijks tal van nieuwe te analyseren overtuigingsstukken in ontvangst neemt. Sabine Apparuit, hoofd van de afdeling, vertelt: 'Stukken die bij ons onderzocht moeten worden, komen hier aan in een verzegelde envelop, doos of zak. Wij weten bij ontvangst niet wat erin zit en de verzegelde envelop of doos wordt niet geopend bij de dienst Zakenbeheer. Zo kan er niets mislopen met het te onderzoeken stuk. We registreren enkel de gegevens betreffende de ontvangst in een databank.'

Het bewijs op tafel

Welk stuk waar terecht komt, wordt beslist op basis van

de mening van de magistraat die bij complexe dossiers het advies van een forensisch adviseur van het NICC inroept. Zij overleggen dan met de magistraat en stippen een onderzoekstraject uit, met als doel een zo groot mogelijk aantal analyses gedaan te krijgen. Het betrokken labo maakt de envelop, doos of zak open en inventariseert en documenteert de inhoud. Dat gebeurt gewoonlijk door 2 medewerkers samen, zodat we zeker zijn dat het bewijsmateriaal ten gronde en volledig gedocumenteerd en bestudeerd wordt. Er zijn zelfs labo's die het openen van het stuk ook filmen, zodat we daar later altijd kunnen naar teruggrijpen!

Perfect gedocumenteerd traject

Wanneer meerdere labo's een stuk moeten onderzoeken, garandeert elk labo voor zich de chain of custody en registreert het wat ze precies doen met het overtuigingsstuk. Gaat het stuk van het ene labo naar het andere, dan wordt dit opnieuw gedocumenteerd in een transferdocument dat telkens voor ontvangst wordt getekend. Van elk forensisch onderzoek wordt een rapport opgesteld dat na registratie in de databank naar de magistraat vertrekt. Het onderzochte stuk gaat op het einde van het onderzoekstraject binnen de labo's van het NICC - verzegeld en vergezeld van transfert documenten- van de dienst opnieuw richting griffie. Daar wordt het bewaard tot op het moment dat het in de rechtszaak gepresenteerd wordt. 'Op die manier is het hele traject dat een overtuigingsstuk binnen het NICC aflegt perfect gedocumenteerd. Op dit moment ontwikkelen we hiervoor bovendien een eigen documentbeheersysteem', besluit Sabine.