



## Registratie-eisen en toetsingsprocedure 006.1 Forensisch Wapen- en Munitie- onderzoek – Versie 1.0

De kwaliteitseisen geformuleerd in het tweede lid van artikel 12 van het Besluit register deskundige in strafzaken (Brdis) vormen de algemene criteria waarop de toetsing van forensische deskundigen bij het Nederlands Register Gerechtelijk Deskundigen (NRGD) is gebaseerd. Het College gerechtelijk deskundigen (College) formuleert voor elk deskundigheidsgebied op basis van algemene criteria nadere eisen die specifiek zijn voor het deskundigheidsgebied. Tevens specificeert het College de toetsingsprocedure voor elk deskundigheidsgebied.

Dit document verduidelijkt de professionele eisen waaraan deskundigen Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek moeten voldoen en de specifieke toetsingsprocedure gebruikt door de toetsingsadviescommissies om deskundigen Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek die een aanvraag doen voor registratie in het NRGD te toetsen.

Voor alle deskundigheidsgebieden geldt dat de beoordeling plaatsvindt op basis van informatie, waaronder documenten (zoals zaaksrapporten en bewijsstukken), in beginsel aangevuld met een mondelinge toetsing. Van deze mondelinge toetsing wordt afgezien indien de deskundigheid van de aanvrager reeds duidelijk is gebleken.

### A. Eisen voor registratie als deskundige 006.1 Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek

De algemene eisen van het tweede lid van artikel 12 Brdis zijn in onderstaande tekst letterlijk opgenomen (in *cursief*) met verwijzing naar hun respectieve aanduiding van de subleden. Bij elke algemene eis volgen de nadere, specifieke eisen voor het deskundigheidsgebied 006.1 Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek. Wanneer geen nadere specificaties zijn aangegeven, zijn de algemene eisen geformuleerd in het tweede lid van artikel 12 Brdis vooralsnog voldoende bevonden voor dat onderdeel van het artikel en zijn geen nadere eisen nodig.

Het tweede lid van artikel 12 Brdis luidt als volgt:

*Een deskundige wordt op zijn aanvraag slechts als deskundige in strafzaken in het register ingeschreven wanneer hij naar het oordeel van het College:*

12(2) a. (...) *beschikt over voldoende kennis van en ervaring binnen het eigen deskundigheidsgebied waarop de aanvraag betrekking heeft.*

Een aanvrager dient te werken op het niveau van iemand die minimaal een bachelordiploma (natuurwetenschappen) bezit en dient een – in het curriculum vitae – aangetoond niveau van opleiding, training en ervaring te bezitten, in de kernactiviteiten:

- het vergelijkend kogel- en hulsonderzoek
- het wapentechnisch onderzoek ten behoeve van de reconstructie
- het forensisch ballistisch onderzoek

Een aanvrager dient:

- in de afgelopen minimaal 4 jaar aantoonbaar een minimum van gemiddeld 20 onderzoeken per jaar, waarin ieder van de kernactiviteiten vergelijkend kogel- en hulsonderzoek (minimaal 72 zaaksrapporten), wapentechnisch onderzoek ten behoeve van de reconstructie (minimaal 4 zaaksrapporten), forensisch ballistisch onderzoek (minimaal 4 zaaksrapporten) zijn vertegenwoordigd, die onderworpen waren aan *collegiale toetsing*, geïnterpreteerd en hierover gerapporteerd te hebben. Een aanvrager dient recente ervaring te hebben met het interpreteren en rapporteren van zaken op het moment van zijn aanvraag voor registratie;
- Collegiale toetsing *in deze praktische situatie omvat schaduwen/ medetekenen door een andere deskundige bekwaam op dit gebied. De andere deskundige hoeft niet werkzaam te zijn bij dezelfde instantie.*
- bekend te zijn met de begrippen (zie Annex 1) en de voorgestelde literatuur (zie Annex 2) en dient de state-of-the-art ontwikkelingen bij te houden;
- tenminste in staat te zijn vragen te beantwoorden over de mogelijkheden en beperkingen van bijvoorbeeld het plaats-delictonderzoek (PD-onderzoek) en de deskundigheidsgebieden: Schotrestenonderzoek, Pathologie, Explosies en Explosievenonderzoek en Toetsing aan de Wet Wapens en Munitie.

12(2) b. (...) *beschikt over voldoende kennis van en ervaring in het desbetreffende rechtsgebied en voldoende bekend is met de positie en de rol van de deskundige daarin.*

- De generieke eisen zijn de volgende:



Een aanvrager heeft voldoende kennis van het Nederlandse strafrecht:

- *context van het strafrecht*  
Trias Politica en onderscheid privaot-, bestuurs- en strafrecht.
- *het strafproces*
  - actoren in de strafrechtsketen;  
(taken/bevoegdheden/verantwoordelijkheden);
  - procesfasen;
  - gerechtelijk vooronderzoek, dwangmiddelen;
  - verloop van de strafzitting en besluitvorming van de rechter;
  - positie van de deskundige in de rechtsgang.
- *materiële strafrecht*
  - Sancties en strafuitsluitingsgronden (zeer globaal).
- *positionering deskundige als professional*
  - Beroepscodes en verwante regelgeving in relatie tot de Gedragscode gerechtelijk deskundigen.

– In aanvulling op de generieke eisen, dient een aanvrager bekend te zijn met de specifieke Nederlandse Wapen- en Munitiewetgeving en de ontwikkelingen hiervan bij te houden.

Voor (buitenlandse) deskundigen die een aanvraag overwegen in het register is artikel 19 van het Besluit register deskundige in strafzaken van belang. Volgens dit artikel is een voorwaardelijke registratie mogelijk, indien de deskundige nog niet voldoet aan de eis van artikel 12(2) b.

- 12(2) c. (...) in staat is de opdrachtgever inzicht te bieden in de vraag of en zo ja, in hoeverre de vraagstelling van de opdrachtgever voldoende helder en onderzoekbaar is om deze vanuit zijn specifieke deskundigheid te kunnen beantwoorden.
- 12(2) d, d. (...) in staat is op basis van de vraagstelling volgens de daarvoor geldende maatstaven een onderzoekplan op te stellen en uit te voeren.
- e en f e. (...) in staat is onderzoeksmaterialen en -gegevens in een forensische context volgens de daarvoor geldende maatstaven te verzamelen, vast te leggen, te interpreteren en te beoordelen.
- f. (...) in staat is om de geldende onderzoeksmethoden in een forensische context volgens de daarvoor geldende maatstaven toe te passen.
- Een aanvrager dient inzicht in, kennis van en/of ervaring te hebben met:
- *Prosecutor's en Defense Fallacies*;
  - Valkuilen in het vergelijkend kogel- en hulsonderzoek (*false positive fallacy*);
  - Bayesiaanse methode;
  - *Consecutive Matching Striae* (CMS) – methode;
  - (*Confirmation*) Bias;
  - Meetonzekerheid;
  - Algemene principes van de productie van draagbare vuurwapens en eenheidspatronen;
  - Algemene principes van kwaliteitsborging;
  - Ballistiek.
- 12(2) g. (...) in staat is zowel schriftelijk als mondeling over de opdracht en elk ander relevant aspect van zijn deskundigheid gemotiveerd, controleerbaar en in voor de opdrachtgever begrijpelijke bewoordingen te rapporteren.
- Een aanvrager dient in staat te zijn, op basis van de resultaten, aan een leek te rapporteren over een interpretatie en conclusie (zowel schriftelijk als mondeling) en deze statistisch te ondersteunen waar relevant.
- 12(2) h. (...) in staat is een opdracht te voltooien binnen de daarvoor gestelde of afgesproken termijn.
- 12(2) i. (...) in staat is zijn werkzaamheden als deskundige onafhankelijk, onpartijdig, zorgvuldig, vakbekwaam en integer te verrichten.

## B. Toetsingsprocedure voor deskundigen 006.1 Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek

Om te beoordelen of een aanvrager voldoet aan de eisen voor Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek en in aanmerking komt voor registratie in het register schrijft het College NRGD een toetsingsprocedure voor die bestaat uit verplichte en optionele elementen. De toetsingsadviescommissies hebben een discretionaire bevoegdheid te bepalen of en zo ja, welke optionele onderdelen in de toetsingen worden opgenomen.

### **Verplichte elementen:**

De beoordeling geschiedt op basis van:

- algemene elementen als ingeleverd door de aanvrager als onderdeel van *het aanvraagpakket*; en
- *bewijsstukken van competentie* als ingeleverd door de aanvrager:



*In ieder geval:*

- Overzicht van het aantal zaaksrapporten onderverdeeld naar de drie kerntaken in de afgelopen 4 jaar.
- een lijst van minimaal 20 zaaksrapporten, waarin de drie kernactiviteiten (vergelijkend kogel- en hulsonderzoek, wapentechnisch onderzoek ten behoeve van de reconstructie, forensisch ballistisch onderzoek) zijn vertegenwoordigd, opgemaakt in de afgelopen 4 jaar waarin door de aanvrager tenminste is aangegeven:
  - referentienummer;
  - welke kernactiviteit het betreft;
  - type zaak: mono- of multidisciplinair;
  - naam van de collegiale toetser;
  - al dan niet opgetreden in de rechtszaal;
  - aantal onderzochte Stukken van Overtuiging (SVO);
  - aantal pagina's van het zaaksrapport.
- 3 zaaksrapportages, inclusief het zaaksdossier, geselecteerd door het NRGD uit de lijst van minimaal 20 rapportages;
- één gedetailleerd zaaksrapport, inclusief het zaaksdossier, naar eigen voorkeur in aanvulling op de zaaksrapporten geselecteerd door het NRGD;
- een uitgebreid curriculum vitae ten behoeve van deze toetsing waarin specifieke opleiding, training en ervaring is aangegeven.

*Optioneel:*

- deelname aan proficiency tests en eventuele resultaten.

*Optionele elementen:*

Voorts kan de beoordeling ook geschieden op basis van *nadere informatie* zoals een onderzoek in open bronnen naar het forensisch optreden van de aanvrager in (recente) jurisprudentie of andere gedetailleerde rapporten, indien dit noodzakelijk wordt geacht voor een adequate toetsing. Aanvragers worden getoetst door een toetsingsadviescommissie van tenminste drie personen. Een toetsingsadviescommissie bestaat uit een jurist en twee vakinhoudelijk deskundigen.



## ANNEX 1 en 2 Registratie-eisen en toetsingsprocedure 006.1 Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek – Versie 1.0

### Begrippen:

<http://www.ojp.usdoj.gov/nij/training/firearms-training/glossary.htm>, geraadpleegd op 25 mei 2011.

J.A.J.M. Waaijer & Zanten, M. van (2011). *Meertalig verklarend woordenboek wapens en munitie*. Den Haag: Sdu Uitgevers.

### ANNEX 2

Een aanvrager Forensisch Wapen- en Munitieonderzoek dient op de hoogte te zijn van ontwikkelingen in het vakgebied. Onderstaande literatuurlijst fungeert als kader en is niet limitatief.

### Voorgestelde literatuur:

#### **Vergelijkend onderzoek, wapentechnisch onderzoek en ballistiek**

- Biasotti, A.A. (1959). A Statistical Study of the Individual Characteristics of Fired Bullets, *Journal of Forensic Sciences*, 4 (1), 34–50.
- Biasotti, A.A. & Murdock, J. (1984). Criteria for Identification or State of the Art of Firearm and Toolmark Identification, *AFTE Journal*, 16 (4), 16–24.
- Bonfanti, M. & De Kinder, J. (1999). The influence of manufacturing processes on the identification of bullets and cartridge cases – a review of the literature, *Science & Justice*, 39 (1), 3–10.
- Burrard, G. (1990). *The Identification of Firearms and Forensic Ballistics*. Prescott, Arizona, USA: Wolfe Publishing Company.
- Faigman, D.L., Kaye D.H., Saks M.J. and Sanders J. (2010). *Modern Scientific Evidence: The Law and Science of Expert Testimony*. Firearms and Toolmarks Identification. USA: West Publishing.
- Gunther, J.D. and Gunther, C.O. (1935). *The Identification of Firearms*. New York: John Wiley & Sons.
- Hatcher, J.S. (1935). *Textbook of Firearms Investigation, Identification and Evidence*. Plantersville, USA: Small-Arms Technical Publishing Co.
- Heard, B.J. (1997). *Handbook of Firearms and Ballistics – Examining and Interpreting Forensic Evidence*. West Sussex: John Wiley & Sons.
- Miller, J. & McLean, M. (1998). Criteria For Identification of Toolmarks, *AFTE Journal*, 30 (1), 15–61.
- Miller, J. (2000). Criteria for Identification of Toolmarks, Part II, Single Land Impression comparisons, *AFTE Journal*, 32 (2), 116–131.
- Nichols, R.G. (1997). Firearm and Toolmark Identification Criteria: a review of the Literature, *Journal of Forensic Sciences*, 42 (3), 466–474.
- Nichols, R.G. (2003) : Firearm and Toolmark Identification Criteria: a review of the Literature, *Journal of Forensic Sciences*, 48 (2), 318–327.
- Moran, B. (2002). A Report on the AFTE Theory of Identification of Toolmarks and Range of Conclusions for Tool Mark Identification and Resulting Approaches to Casework, *AFTE Journal*, 34 (2), 227–235.
- Nichols, R.G. (2003). Consecutive Matching Striations (CMS): Its definition, Study and Application in the Discipline of Firearms and Tool Mark Identification, *AFTE Journal*, 35 (3), 298–306.
- Sellier, K. (1982). *Schusswaffen und Schusswirkungen: Ballistik, Medizin, Kriminalistik*. Lübeck: Schmidt-Römhild.
- The AFTE theory of identification as it relates to toolmarks, [http://www.ojp.usdoj.gov/nij/training/firearms-training/module13/fir\\_m13\\_t05\\_07.htm](http://www.ojp.usdoj.gov/nij/training/firearms-training/module13/fir_m13_t05_07.htm), geraadpleegd op 25 mei 2011.

#### **Forensische statistiek (inclusief Bayes)**

- Robertson, B. & Vignaux, G.A. (1995). *Interpreting evidence – evaluating forensic science in the courtroom*. Chichester, John Wiley & Sons.
- Lucy, D. (2005). *Introduction to Statistics for Forensic Scientists*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Broeders, A.P.A. (2003). *Op zoek naar de bron – over de grondslagen van de criminalistiek en de waardering van het forensisch bewijs*. Deventer: Kluwer.
- Sjerps, M.J. & Coster van Voorhout, J.A. (2005). *Het onzekere bewijs. Gebruik van statistiek en kansrekening in het strafrecht*, Deventer: Kluwer.
- Berger, C.E.H. (2010). Criminalistiek is teruggedeneren. *Nederlands Juristenblad*, 646 (13), 784–789.

#### **Bias/beïnvloeding:**

- Risinger, D.M., Saks, M.J., Thompson, W.C. & Rosenthal, R. (2002). The Daubert/Kumho implicati-



---

ons of observer effects in forensic science: hidden problems of expectation and suggestion. *California Law Review*, 90 (1), 1–56.

- Saks, M.J., Risinger, D.M., Rosenthal, R., & Thompson, W.C. (2003), Context effects in forensic science. *Science & Justice*, 43(2), 77–90.
- Dror, I. E., Charlton, D., & Peron A. (2006). Contextual information renders experts vulnerable to making erroneous identifications. *Forensic Science International*, 156 (1), 74–78.