



Nederlands Forensisch Instituut
Ministerie van Justitie en Veiligheid

Jaarverslagen Bijzonder hoogleraren en lectoren NFI

2022



Jaarverslagen Bijzonder hoogleraren en lectoren NFI 2022

Datum november 2023
Status Definitief

Colofon

Documentnaam	Jaarverslagen Bijzonder hoogleraren en lectoren NFI 2022
Samensteller	Henk Leijenhorst
Opdrachtgever	Annemieke de Vries
Opmaak	Patricia Haak

Inhoud

Colofon.....	2
Voorwoord	4
Visie deeltijd academische aanstellingen NFI	5
Bijdrage deeltijdse academici aan de missie van het NFI.....	5
Overzicht forensische leerstoelen	6
Overzicht activiteiten bijzonder hoogleraren en lectoren	7
Prof. dr. M.J. (Marjan) Sjerps	7
Prof. dr. ir. C.E.H. (Charles) Berger	9
Prof. dr. ing. Z.J.M.H. (Zeno) Geradts	11
Prof. dr. R.R. (Rick) van Rijn	14
Prof. dr. ir. L.M.T. (Titia) Sijen	18
Emeritus prof. dr. A.D. (Ate) Kloosterman	20
Prof. dr. A.C. (Arian) van Asten.....	21
Prof. dr. B. (Bela) Kubat	32
Prof. dr. D. (Didier) Meuwly	33
Prof. dr. K. (Klaas) Slooten.....	35
Prof. mr. dr. W.L.J.M. (Wilma) Duijst.....	36
Dr. B. (Bas) Kokshoorn.....	39
Dr. ir. J. (Hans) Henseler	41
Informatie op het internet.....	43

Voorwoord

Voor u ligt de tweede bundeling van jaarverslagen van de bijzonder hoogleraren en lectoren van het Nederlands Forensisch Instituut en wel over 2022. De gebruikte stijl is die van rapportages aan de betreffende universiteit of hogeschool.

Als u informatie mist, laat u het dan weten.

Ir. Henk A.L. Leijenhorst

Visie deeltijd academische aanstellingen NFI¹

Het NFI voert niet alleen zakenonderzoek uit, maar ook toegepast wetenschappelijk onderzoek. Het doel is het zaakonderzoek met de meest recente maar vooral meest doelmatige technologieën en inzichten uit te voeren, en om tijdig te anticiperen op externe ontwikkelingen in de wetenschap, maatschappij en criminaliteit. Hierbij speelt de samenwerking van het NFI met de academische wereld een belangrijke rol.

Die samenwerking wordt mede vormgegeven door middel van de benoeming van NFI medewerkers of externe wetenschappers op academische deeltijd posities, zoals die van (bijzonder) Hoogleraar, Lector, Universitair Hoofd Docent (UHD) of Universitair Docent (UD). De deeltijd academicus fungeert hierbij als strategische liaison tussen het NFI en de academische kennisinstelling.

Deze strategische relatie levert zowel het NFI als de academische organisatie kennis overdracht en gezamenlijke acquisitiemogelijkheden op, en een verbreding van het onderzoeksnetwerk. Het NFI verkrijgt middels deze strategische samenwerkingen toegang tot de nieuwste wetenschappelijke ontwikkelingen. Daarnaast levert de alliantie voor het NFI interactie op met studenten met werving en selectie mogelijkheden. Studenten die stage lopen bij het NFI zorgen voor een significante uitbreiding van de onderzoekscapaciteit bij het NFI. De win voor de academische partner is dat op deze manier een belangrijke bijdrage aan de (forensische) opleiding wordt geleverd door experts in het veld.

Andersom faciliteert de alliantie de toegang van NFI medewerkers tot de academische kennisinstellingen, en kunnen bijvoorbeeld promotietrajecten van NFI medewerkers worden vormgegeven.

Inhoudelijk fungeert met name de Hoogleraar of Lector als boegbeeld binnen zijn of haar onderzoeksterrein, zowel binnen als buiten het NFI. Intern helpt en stimuleert de Hoogleraar of Lector junior- en medior NFI onderzoekers bij het vormgeven van onderzoek en acquisitie, en brengt hiervoor zijn academische netwerk in stelling.

Extern dragen Hoogleraren en Lectoren in hun rol in belangrijke mate bij aan de autoriteit en zichtbaarheid van het NFI.

Bijdrage deeltijdse academici aan de missie van het NFI

De deeltijdse (NFI) academici kunnen de NFI missie en visie ondersteunen door:

- het verbeteren van de (onderbouwing van) door het NFI toegepaste forensische wetenschap. Dit geldt zowel voor de analyse als voor de interpretatie van de analyseresultaten voor bewijsvoering, opsporing en intelligence.
- het ontwikkelen en implementeren van nieuwe mogelijkheden voor analyse en interpretatie, en nieuwe soorten sporen.
- het verbeteren van de aansluiting en impact van het werk van het NFI op de partners in de strafrechtketen.
- het opleiden van wetenschappers die in de toekomst forensisch deskundige kunnen worden zowel binnen als buiten het NFI.

De deeltijdse (NFI) academici kunnen deze doelen concreet bereiken door:

- forensisch relevant onderzoek te doen en hiermee nieuwe en/of verbeterde mogelijkheden voor zaakonderzoek te creëren.
- promovendi en studenten te begeleiden.
- te publiceren in de relevante wetenschappelijke tijdschriften.
- een netwerk te onderhouden in de relevante gemeenschap op nationaal en internationaal niveau.
- Samen met academische partners projectvoorstellen in te dienen bij wetenschappelijke subsidieprogramma's.
- Disseminatie van kennis en contacten binnen en buiten het NFI

¹ Uit: Beleid voor deeltijdse academische functies binnen het NFI (nov 2019)

Overzicht forensische leerstoelen

In onderstaande tabellen staan achtereenvolgens de bijzonder leerstoelen die vanwege de Stichting Leerstoel Criminalistiek zijn gevestigd, overige bijzonder leerstoelen met een NFI-medewerker als bijzonder hoogleraar en al dan niet forensische bijzonder leerstoelen bekleed door niet-NFI-ers en tenslotte de lectoren. Waar van toepassing is de benoemingsperiode vermeld.

Overigens staan alle NFI bijzonder hoogleraren en lectoren vermeld op de NFI website, te vinden via de volgende link: [Hoogleraarschappen en lectoraten | Wetenschap en innovatie | Forensischinstituut.nl](#)

Tabel 1: Forensische leerstoelen vanwege de Stichting Leerstoel Criminalistiek

Universiteit	Onderwerp	Bijz. hoogleraar	Periode
UvA-FNWI	Forensische Humane Biologie	Titia Sijen	15/6/20 – 15/6/25
UvA-FNWI	Forensische Analytische Chemie	Vacant ²	vanaf 1/9/18
UvA-FNWI	Forensische Statistiek	Marjan Sjerps	1/2/10 – 1/2/25
UvA-FNWI	Forensic Data Science	Zeno Geradts	1/9/14 – 1/9/24
LU-RL	Criminalistiek	Charles Berger	1/11/11 – 1/11/26
		Niet-NFI-er:	
UvA-AMC	Forensische Radiologie specialisatie Kinderradiologie	Rick van Rijn (Amsterdam UMC)	1/6/14 – 1/6/24

Tabel 2: Forensische leerstoelen vanwege andere stichtingen of rechtstreeks vanuit een universiteit

Universiteit	Onderwerp	Bijz. hoogleraar	Periode
UM – MUMC	Forensische Pathologie	Bela Kubat	1/1/15 – 1/1/24 ³
UM – MUMC	Forensische Geneeskunde en Gezondheidsstrafrecht	Wilma Duijst ⁴	1/9/16 – 1/9/21 – ...
UT-CTIT	Forensische Biometrie	Didier Meuwly	1/11/13 – 1/11/24
VU – EW	Wiskunde van Forensische Genetica	Klaas Slooten	1/9/15 – 1/9/25

Tabel 3: Forensische leerstoelen met niet-NFI-ers

Universiteit	Onderwerp	Bijz. hoogleraar	Periode
UvA-FNWI	Forensic Analytical Chemistry and On-Scene Chemical Analysis	Arian van Asten ⁵	Gewone leerstoel

Tabel 4: Forensische lectoraten met niet-NFI-ers

Universiteit	Onderwerp	Bijz. hoogleraar	Periode
Hogeschool Leiden	Digital Forensics & E-Discovery	Hans Henseler	16/08/16 – ...
HvA	Dynamiek van Forensische Sporen	Bas Kokshoorn	01/05/21 – ...

Opmerkingen

- De bijzonder leerstoel Forensische Pathologie (prof. Kubat) en de bijzonder leerstoel “Forensische Geneeskunde en Gezondheidsstrafrecht” (prof. Duijst) zijn ingesteld vanwege de Stichting Wetenschapsbeoefening Universiteit Maastricht (SWUM).
- De bijzonder leerstoel “Wiskunde van Forensische Genetica” (prof. Slooten) is ingesteld vanwege de Stichting Bijzondere Leerstoelen VU, voorheen Stichting VU fonds.

² Deze bijzonder leerstoel is per 1 sept 2018 feitelijk vacant geraakt doordat prof. Van Asten overgegaan is van NFI naar UvA en daar een fulltime aanstelling verkreeg, zie tabel 4.

³ Verlengd tot pensioendatum

⁴ Deze leerstoel wordt voor een deel gefinancierd door het NFI

⁵ Deze leerstoel wordt grotendeels gefinancierd door het NFI

Overzicht activiteiten bijzonder hoogleraren en lectoren

Prof. dr. M.J. (Marjan) Sjerps

Bijzonder hoogleraar forensische statistiek aan de Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica van de Universiteit van Amsterdam (UvA)



Regulier Onderwijs UvA

Vanuit de leerstoel Forensische Statistiek werd de UvA masteropleiding Forensic Science ondersteund via de volgende activiteiten:

- Docent in “Forensic Statistics and DNA evidence” (samen met Eni Musta en Maarten Blom)
- Literature en master thesis begeleiding studenten

Overig onderwijs

De landelijke master wiskunde “Mastermath” werd ondersteund via de volgende activiteiten:

- Docent voor onderdeel “Bayesian networks” van keuzevak “Forensic statistics and probability”, 8EC, locatie VU. Samen met prof dr Ronald Meester (VU, coordinator) en prof dr Klaas Slooten (VU/NFI)
- De UvA master Security and network engineering werd ondersteund via een gastcollege: M Sjerps “Measuring the strength of the evidence”
- De UvA master Strafrecht werd ondersteund via een gastcollege “forensische statistiek”

Congresbijdragen

- I. Alberink, W. Bosma, M. Sjerps, P. Vergeer, R. Ypma
“A forensic practitioner’s cookbook for building LR systems from data”
workshop at the 9th European Academy of Forensic Science Conference (EAFS2022), June 1 2022, Stockholm
- M. Sjerps
“Een LR van 1000, is dat sterk of zwak bewijs?”
Tweedaagse Gerechtshof Den Haag, Noordwijkerhout, 4 juli 2022

Media-contacten

- “Schatting is niet genoeg als bewijs”, F. van Kolfschooten, NRC, 29-30 januari 2022 (via interview bijdrage over kritiek op kansrekening aan “verraad van Anne Frank”)

Onderwijs NFI

- In SSR cursus Forensische Expertise Basis: workshop forensische statistiek: interpretatie van bewijs, circa drie keer in 2022
- Diverse cursUSDagen voor Politieacademie
- Cursussen voor NFI-medewerkers: (1) Bayesiaanse netwerken (2) Bayesiaanse framework voor interpretatie van bewijs

Begeleiding studenten

UvA

- Literature thesis Emmanuelle Charlot (examiner), master forensic science UvA
- Literature thesis Britt Meijer(examiner), master forensic science UvA
- Literature thesis Stijn van Lierop (examiner), master forensic science UvA
- Literature thesis Dion van der Meulen (supervisor), master forensic science UvA
- Master thesis Aafje van de Rijdt (examiner), master forensic science, UvA
- Master thesis Daphne Jonkers Both (examiner), master forensic science, UvA
- Master afstudeerproject Patricia de Bruin (begeleider), master wiskunde, UU

Publicaties

- M. Vink, M.J. Sjerps, A. Boztas, J.P. van Zandwijk (2022)
Likelihood ratio method for the interpretation of iPhone health app data in digital forensics
Forensic Science International: Digital Investigation, 41: 301389
<https://doi.org/10.1016/j.fsidi.2022.301389>
- M. Sjerps, I. Alberink, R. Visser, R. D. Stoel (2022)
The evidential strength of a combination of corresponding class features in tire examination
Forensic Science International 337 (2022): 111351
<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111351>
- S.C.A. Uitdehaag, T.H. Donders, I. Kuiper, F. Wagner-Cremer, M.J. Sjerps (2022)
Use of Bayesian networks in forensic soil casework
Science & Justice 62: 229-238
<https://doi.org/10.1016/j.scijus.2022.02.005>
- Van Dijk C.D., Van Someren A., Visser R., Sjerps M. (2022)
Evidential value of duct tape comparison using loopbreaking patterns
Forensic Science International 332: 111178
<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111178>

Ingediende/afgesloten onderzoeksvoorstellen

- EU projectvoorstel “CONTACT”, samen met vele anderen

Promoties

Geen

Opponeren

Geen

Academische samenwerking

- Dr Musta van het KdVI is vanaf 2021 betrokken bij de master Forensic Science en bij het SAK project van het NFI (als co-promotor) met M. Vink als promovendus (“buiten—aio”).

Overige activiteiten

- M. Sjerps, I. Alberink, R. Visser, R. Stoel
“Evaluation of a combination of matching class features in a tire marks case”
colloquium Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), The Hague October 18 2022
- Lid Technical Advisory Board Center for Statistics and Applications in Forensic Science (CSAFE), USA

Prof. dr. ir. C.E.H. (Charles) Berger

Bijzonder hoogleraar criminalistiek aan de Faculteit der Rechtsgeleerdheid van de Universiteit Leiden



Regulier Onderwijs Leiden

- Criminalistics (5 ECTS, voor bachelor, in het Engels)
- Criminalistiek (10 ECTS, voor master, in het Nederlands)
- Colleges voor het vak "Strafrechtelijk Bewijsrecht", voor strafrechtstudenten Leiden.
- Begeleiding meerdere studenten bij stage / afstuderen.

Regulier Onderwijs NFI

- Criminalistiek (basis en vervolg)
- Case Assessment and Interpretation (CAI) cursus (met prof. Didier Meuwly)
- Oefenrechtbank
- NFI rapporteren
- Examen / verlenging tekenbevoegdheid van een aantal NFI deskundigen
- Criminalistiek voor NFI introductiedagen

Overige onderwijs en congresbijdragen

- **Interpretatie van bewijs**
voordracht Defensie, Den Haag, 17 maart 2022
- **CAI & activity**
SSR master class voor Landelijk Overleg Forensisch Officiëren, NFI, 31 maart 2022
- **Workshop: A practical approach to combining evidence in interdisciplinary casework**
met Jan de Koeijer, European Academy of Forensic Science conferentie, Stockholm, 31 mei 2022
- **Workshop: Preparation for the Basic General Forensic Knowledge Examination**
met prof. D. Meuwly et al., European Academy of Forensic Science conferentie, Stockholm, 31 mei 2022
- **Voordracht: Use of Bayesian Inference in Interpretation in Forensic Anthropology**
met Hans de Boer, European Academy of Forensic Science conferentie, Stockholm, 1 juni 2022
- **Voordracht: The New ISO 21043-4 Standard for Interpretation in Forensic Science**
European Academy of Forensic Science conferentie, Stockholm, 2 juni 2022
- **Interpretatie van bewijs**
college voor studenten Forensische Geneeskunde, Amsterdam UMC, 14 juni 2022
- **CAI & activity**
SSR masterclass, NFI, 15 september 2022
- Mede organiseren **workshop voor Nationale Forensisch Onderzoek Agenda**
Lorentz Center Leiden, 7 november 2022
- **NFI rapporten begrijpen**
voordracht voor studenten politie academie, NFI, 8 december 2022

R&D activiteiten

- Promotor van promotieonderzoek van Wouter Karst (NFI): "De bewijskracht van medische bevindingen bij onderzoek van prepuberale kinderen bij een vermoeden van seksueel misbruik"
- Begeleidingscommissie project solide activiteitsniveau door kruisbestuiving (SAK)

Publicaties

- De Boer, H.H.; Fronczek, J.; Berger, C.E.H.; Sjerps, M.
The logic of forensic pathology opinion.
Int. J. Legal Med. 2022, 136, 1027-1036
- Botter, D.; Van Driessche, P.M.I.; Berger, C.E.H.
Geweldshandelingen tegen het hoofd
Reactie op "Feiten van algemene bekendheid betreffende geweldshandelingen tegen het hoofd"
Nederlands Tijdschrift voor Strafrecht, in druk

Academische samenwerking

- De samenwerking met Hans de Boer (voormalig NFI, nu Victorian Institute of Forensic Medicine) heeft opnieuw een aantal publicaties opgeleverd op het gebied van bewijs interpretatie in de forensische pathologie en antropologie.
- Met Mike Groen (NFI, ook verbonden aan Universiteit Leiden) werkt hij aan diverse projecten gerelateerd aan forensische archeologie en antropologie met implicaties voor onderzoek van de PD en activiteitsniveau interpretatie.
- Er is samenwerking met forensisch wetenschappers als Christophe Champod, Ian Evett, John Buckleton en Graham Jackson, en er zijn goede banden met de universiteit van Lausanne.

Overige activiteiten

- Een grote inspanning was wederom de deelname aan ISO Technical Commission 272, voor de wereldwijde “ISO-21043 Forensic Sciences” standaard. Charles was lead editor van deel 4 “Interpretation”, en Nederlands head of delegation voor dat onderwerp.

Prof. dr. ing. Z.J.M.H. (Zeno) Geradts

Bijzonder hoogleraar Forensic Data Science aan de Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica van de Universiteit van Amsterdam



Regulier Onderwijs UvA

Vanuit de leerstoel Forensische Data Science werd de UvA masteropleiding Forensic Science ondersteund met de volgende activiteiten:

- Complex Crime Scenes, Digital Forensics
- Digital Forensics, Forensic Data Science and Cybercrime met Jaap van Ginkel en Meike Kombrink gegeven.

Media-contacten

- Juli 2022 NOS Journaal, UNCOVER project stego ICAI4Forensics lab samenwerking UvA en NFI, Meike Kombrink ook in Radio Nieuws NPO en Editie NL RTL
- November Deepfakes bij RTL Editie NL
<https://www.rtlnieuws.nl/editienl/artikel/5347184/technieken-deepfakes-opsporen-nfi-ontwikkelingen-snel-manipulatie-videos>
en in wetenschapsprogramma Atlas
https://www.npostart.nl/hoer-weet-je-of-een-video-een-deepfake-is/16-11-2022/POMS_NTR_20026451

Begeleiding studenten

- Supervisor PhD-kandidaten Floris Gisolf en Andrea Macarulla
- Supervisor PhD student Elina Sergidou vanuit NFI gefund door EU project Roxanne
- Supervisor PHD student Aya Fukami, bij prof. Cees de Laat
- Supervisor PhD Student Meike Kombrink, Stego-analyse
- Supervisor PhD student Javier Llorett op deepfakes, helaas gestopt wegens verhuizing naar buitenland. Wordt opgevolgd door een Postdoc
- copromotor van Sarah Ibrahimi, Politie AI lab
- Examiner Christos Hadjigeorgiou, NFI project Digitale Technologie
- 7 studenten begeleid in MFS, M Data Science M S en E en M AI, M Information Studies:
 - Sebastiaan van Dijk, Master Thesis IS (DS)
 - Madina Habib, Research Project Forensic Science
 - Christos Hadjigeorgiou, Literature Thesis Forensic Science
 - Jeroen Bergers, Research Project Forensic Science
 - Geerten Rijdsdijk BSc, Master Thesis AI
 - Bob de Witte, Master Thesis IS (DS)

Overige universiteiten en hogescholen:

- 4 studenten van de Hogeschool Amsterdam, Forensisch Onderzoek begeleid met stages en afstuderen;
- 1 student TU Twente NFI project Deepfakes
- 1 student TU Eindhoven NFI project Stego

Promotiecommissies

- 29.4.2022 Zenglin Shi on Inductive Bias for Pixel Representation Learning

Overig onderwijs en congresbijdragen

- Diverse deepfake presentaties gegeven voor SSR, SDU en rechtbanken en de Europese Commissie
- International Association of Identification, on line presentatie over deepfakes
- Summerschool in Sicilie college over AI in forensic science
- DigforASP, Napels, September presentatie over AI in Digital Forensics
- Interpol in Lyon, presentatie review over video Forensics 2018- nu
- American Academy of Forensic Sciences (feb 2022)
 - Presentatie over ENF

- Presentatie over Deepfakes
- Voorzitter van ENFSI Forensic IT working group conferentie EAFS
 - EU projecten gepresenteerd en deepfake presentatie gegeven

R&D-activiteiten

- Voorzitter R&D-groep PIDS (Platform Interceptie, Decryptie en Signaalanalyse).
- UNCOVER project Stego detectie Workpackage leader
- Starlight, AI toepassingen voor Law Enforcement, project deelnemer
- ESSENTIAL, lid van consortium, Marie-Curie project met Universiteit Groningen.
- COST Digital Forensics .
- (Co)-promotor van Andrea Macarulla, Floris Gisolf, Merve Bas Seyar, Sarah Ibrahim, Aya Fukami, Elina Sergidou, Javier Lloret, Meike Kombrink,
- COMCRIM, detectie van mensenhandel en moderne slavernij bij banken als deelnemer met mr. Jill Coster van Voorhout. Ook een NWA proposal ingebracht.
- Projectleider en/of supervisor van projecten rondom irisvergelijking, oorvergelijking, PRNU in Video en beelden, gezichtsherkenning en LR, nieuw ENF onderzoek, zoeken naar biometrische informatie in video, deepfake detectie.
- ICAI Forensic Science lab op te zetten vanuit NFI ICAI4Forensics. NFI heeft een AIO gesubsidieerd bij UvA op deepfakes, AIOs op stego, nieuwe AIO op datazactivity, PhD kandidaat op financiële ondermijning met AI

Publicaties

Co-auteur:

- Chamot, Frederic, et al.
“Deepfake Forensics: Cross-Manipulation Robustness of Feedforward- and Recurrent Convolutional Forgery Detection Methods.”
Forensic Science International-Digital Investigation, vol. 40, 2022, p. 301374.
<https://doi.org/10.1016/j.fsidi.2022.301374>
- Frijters, Guus, and Zeno J. Geradts.
“Use of Electric Network Frequency Presence in Video Material for Time Estimation.”
J Forensic Sci, vol. 67, no. 3, 2022, pp. 1021–1032.
<https://doi.org/10.1111/1556-4029.15003>
- Fukami, Aya, et al.
“Experimental Evaluation of E.MMC Data Recovery.”
IEEE Transactions on Information Forensics and Security, vol. 17, 2022, pp. 2074–2083.
<https://doi.org/10.1109/TIFS.2022.3176187>
- Morrison, Geoffrey Stewart, et al.
“A Strawman with Machine Learning for a Brain: A Response to Biedermann (2022) the Strange Persistence of (Source) ‘Identification’ Claims in Forensic Literature.”
Forensic Sci Int Synerg, vol. 4, 2022, pp. 100230–100230.
<https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2022.100230>
- Nikkel, Bruce, and Zeno Geradts.
“Editorial.”
Forensic Science International: Digital Investigation, vol. 42-43, 2022, p. 301487.
<https://doi.org/10.1016/j.fsidi.2022.301487>
- Nikkel, Bruce, and Zeno Geradts.
“Likelihood Ratios, Health Apps, Artificial Intelligence and Deepfakes.”
Forensic Science International-Digital Investigation, vol. 41, 2022, p. 301394.
<https://doi.org/10.1016/j.fsidi.2022.301394>
- Rodriguez, Andrea Macarulla, et al.
“Calibration of Score Based Likelihood Ratio Estimation in Automated Forensic Facial Image Comparison.”
Forensic Sci Int, vol. 334, 2022, pp. 111239–111239.
<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111239>
- Zola, Francesco, et al.
“Verification System Based on Long-Range Iris and Graph Siamese Neural Networks.”
2022
<https://doi.org/10.48550/arxiv.2208.00785>

Internationale projecten

- StARLIGHT AI in forensic science
- COST project Digital Forensics
- ESSENTIAL Marie Curie project
- ROXANNE met AIO als eerder genoemd
- UNCOVER Stego-detectie

Overige activiteiten

- Voorzitter ENFSI werkgroep Forensic IT
- Bestuurslid IAI EU Chapter
- Voorzitter Ondernemingsraad NFI
- NFI deskundige beeldonderzoek en biometrie
- Chief Editor journal Digital Investigation, Elsevier
- Lid van editorial board Journal of Forensic Science
- Reviewer van subsidieprojecten in diverse landen
- Assessor Digital Forensics, NRGD
- Past President American Academy of Forensic Sciences
- Voorzitter Stichting Jules Geradts : Behoud van het Munnichsbos
- Lid van editorial board Taylor and Francis journal Forensic Theory and Practice
- Programma-committee lid van DFRWS EU en diverse andere conferenties

Prof. dr. R.R. (Rick) van Rijn

Bijzonder hoogleraar forensische radiologie in het bijzonder de forensische kinderradiologie aan de faculteit geneeskunde van de Universiteit van Amsterdam (UvA)



Regulier Onderwijs UvA

Vanuit de leerstoel Forensische radiologie in het bijzonder de forensische kinderradiologie is onderwijs aan AMC-UvA ondersteund met de volgende activiteiten:

- Docent forensische radiologie in Master Forensic Science UvA, course Physical and Forensic Anthropology.

Overig onderwijs en congresbijdragen

Onderwijs

- Gastdocent NSPOH PAOG Forensisch Medische Expertise bij kinderen
- Gastdocent NSPOH opleiding Forensische Geneeskunde
- Gastdocent Amstel Academie opleiding laborant radiologie
- Docent WOKK, Stichting Spoedeisende Hulp Kindergeneeskunde
- Gastdocent forensische radiologie, Politie Academie

Congresorganisatie

- ESPR Course Imaging Child Abuse, Den Haag, 8 & 9 september 2022.
- Lustrum congres FMG, Rotterdam, 15 & 16 September 2022.

Congresbijdragen

- Forensische aspecten en radiologie van breuken in het kader van kindermishandeling, Cash-2-kind, onderwijs voor 2e en 3e jaars AIOS heilkunde, Noordwijk, 22-11-22.
- Forensische aspecten van fracturen op de kinderleeftijd, Webinar kindertraumatologie - Werkgroep Kinderorthopedie, On-line, 2-11-22.
- Forensische aspecten van fracturen op de kinderleeftijd, Alert voor sporen van mishandeling
- Medische aspecten in de multidisciplinaire aanpak van kindermishandeling anno 2022, Antwerpen, 14-10-22.
- Forensische aspecten van fracturen op de kinderleeftijd (in samenwerking met Rob Bilo & Simon Robben), congres 50 jaar vertrouwensartsen, Rotterdam, 4-10-22.
- Head and neck tumours in children: a multidisciplinary approach, European Congress of Radiology, Vienna, 14-7-2022.
- When and why we use CT or MRI in suspected inflicted trauma, European Congress of Radiology, Vienna, 13-7-2022.
- Een kind met letsel, more than meets the eye? Congres Kindertraumachirurgie 2020, Rotterdam, 24-6-2022.
- My career in ESPR, 42nd Post Graduate Course of the European Society of Paediatric Radiology, Marseille, 9-6-2022
- Imaging rhabdomyosarcoma, 56th Annual Meeting of the European Society of Paediatric Radiology, Marseille, 7-6-2022
- Recognizing and timing Abusive Head Trauma, European Course of Paediatric Neuroradiology, on-line, 24-01-2022.

Begeleiding studenten/masterstudenten UvA

Grotendeels in samenwerking met mijn promovendi/NFI collega's (opgetreden als senior supervisor).

Master thesis

- A comparison of postmortem total body computed tomography and skeletal survey in the detection of fractures in (suspected) child abuse cases
- The yield of follow-up skeletal survey (FUSS) for detecting occult fractures in suspected child abuse in the Netherlands
- Prevalence of sentinel injuries in medico-legal evaluations of physical child abuse in infants
- Fractures in Young Children Advice Requests to the Dutch Expertise Centre for Child Abuse.

R&D-activiteiten

Promotor van

Forensisch

- M. Nagtegaal: Subdural Hematoma: Age, Kinematics and Evolution (SHAKE study).
- S. de Vries: Forensische aspecten van fractures op de kindleeftijd.
- G. de Heus: Radiologie, Pathologie en Toxicologie; van overlijdensonderzoek tot rechtspraak (Deel I)
- K. Teijken-van Lagen: NOFA: Nader Overlijdensonderzoek Forensisch Arts
- K. van Ham: Validation of a Sexual Knowledge Picture Instrument.
- M-L Loos: Kinderen met traumatisch letsel op de spoedeisende hulp; ongelukje of kindermishandeling? promotie 2022)
- L.W.L. van Bruggen: forensische beeldvorming bij dieren
- V. Niehe: Forensic perinatal and paediatric radiology

Overig

- E.A. van Wassenauer: Non-invasive monitoring & treatment strategies in paediatric Inflammatory Bowel Disease (promotie 2022)
- E. van Ewijk: Diffusion Weighted Imaging: meeting the urgent need for surrogate endpoints in pediatric rhabdomyosarcoma.
- J. van Schuppen: 4D-Flow in paediatric cardiac imaging
- I. de Vries: Functional imaging and DW-MRI in rhabdomyosarcoma
- L. Adriaansen: Functional imaging and DW-MRI in Ewing and Osteosarcoma
- G. de Donno: Imaging in paediatric sarcoma; development of an artificial intelligence based harmonization algorithm to support clinical decision making in international study trials

Publicaties Forensisch

Artikelen:

- Chambers G, Shelmerdine SC, Aertsen M, Dohna M, Goergen SK, Johnson K, Klein WM, Miller E, Pärtan G, Perry D, Rao P, Robinson C, Stegmann J, Taranath A, Whitby E, van Rijn RR, Arthurs OJ.
Current and future funding streams for paediatric postmortem imaging: European Society of Paediatric Radiology survey results.
Pediatr Radiol. 2022 Accepted.
- Speelman AC, Engel-Hills PC, Martin LJ, van Rijn RR, Offiah AC.
Postmortem computed tomography plus forensic autopsy for determining the cause of death in child fatalities.
Pediatr Radiol. 2022;52(13):2620-2629.
- van Ham K, Bolt S, van Doesterling M, Brilleslijper-Kater S, Teeuw R, van Rijn R, van Goudoever H, van der Lee H.
Reliability of the Sexual Knowledge Picture Instrument: a potential diagnostic instrument for sexual abuse in young children.
BMJ Paediatr Open. 2022 Jul;6(1):e001437.
- Loos MHJ, van Rijn RR, Krug E, Bloemers FW, Ten Bosch JA, Bossuyt PMM, Edwards MJR, Greeven APA, Hulscher JBF, Keyzer-Dekker CMG, de Ridder VA, Spanjersberg WR, Teeuw AH, Theeuwes HP, de Vries S, de Wit R, Bakx R; RAFIKI study group.
The prevalence of non-accidental trauma among children with polytrauma: A nationwide level-I trauma centre study.
J Forensic Leg Med. 2022;90:102386.
- Loos MHJ, van Rijn RR, Allema JH, Bloemers FW, Ten Bosch JA, Edwards MJR, Hulscher JBF, Keyzer-Dekker CMG, Krug E, de Ridder VA, Spanjersberg R, Teeuw AH, Theeuwes HP, de Vries S, de Wit R, Bakx R, on behalf of the FURAHA study group.
The prevalence of non-accidental trauma in young children with an isolated femur fracture: A nationwide level-I trauma centre study.
Ped Radiol. 2022;52(12):2359-2367.
- Bergsma M, Opperman J, Goudswaard M, van Rijn RR.
Partnergeweld in het licht van de COVID-pandemie: een handreiking voor de radioloog.
Imago, 2022;1:51-55

Hoofdstuk:

- van Rijn RR, Robben SGF, Fronczek J, Klein WM.
Child Abuse, a Post-mortem Forensic Perspective.
In: Dedouit F, Yen K, Heinze S. (eds) Forensic Imaging. Medical Radiology. Springer, Cham, 2022

Publicaties Niet-Forensisch

Artikelen:

- van Wassenae EA, van Rijn RR, Zwetsloot SLM, de Voogd FAE, van Schuppen J, Kindermann A, de Meij TGJ, van Limbergen JE, Gecse KB, D'Haens GR, Benninga MA, Koot BGP.
Intestinal Ultrasound to Assess Ulcerative Colitis Disease Activity in Children: External Validation and Comparison of 2 Intestinal Ultrasound Activity Indices.
Inflamm Bowel Dis. 2022 Accepted.
- van den Bunder F, Derikx JPM, Kiblawi R, van Rijn RR, Dingemann J.
Diagnostic accuracy of palpation and ultrasonography for diagnosing hypertrophic pyloric stenosis: a systematic review and meta-analysis.
Br J Radiol. 2022;1;95(1139):20211251.
- Terwisscha van Scheltinga CEJ., Wijnen MHWA, Martelli H, Guerin F, Rogers T, Craigie RJ, Guillén Burrieza G, Dall'Igna P, De Corti F, Smeulders N, van Rijn RR, Dávila Fajardo R, Mandeville HC, Zanetti I, Coppadoro B, Minard-Colin V, Jenney M, Bisogno G, van Noesel MM, van der Steeg AFW, Merks JHM.
In transit metastases in children, adolescents and young adults with localized rhabdomyosarcoma of the distal extremities: Analysis of the EpSSG RMS 2005 study.
Eur J Surg Oncol. 2022;48(7):1536-1542.
- Cancia S. van Rijn RR, Högl W, Appelman-Dijkstra NM, Boot AM, Sas TCJ, Renes JS.
Osteoporosis in children and adolescents: when to suspect and how to diagnose it.
Eur J Pediatr. 2022;181(7):2549-2561.
- Kelly SM, Effenev R, Gaze MN, Bernier-Chastagner V, Blondeel A, Clementel E, Corning C, Dieckmann K, Essiaf S, Gandola L, Janssens GO, Kearns PR, Lacombe D, Lassen-Ramshad Y, Merks H, Miles E, Padovani L, Scarzello G, Schwarz R, Timmermann B, van Rijn RR, Vassal G, Boterberg T, Mandeville HC; **QUARTET Project and the SIOPE Radiation Oncology Working Group.**
QUARTET: A SIOP Europe project for quality and excellence in radiotherapy and imaging for children and adolescents with cancer.
Eur J Cancer. 2022(30);172:209-220.
- Schoot RA, Chisholm JC, Casanova M, Minard-Colin V, Georger B, Cameron AL, Coppadoro B, Zanetti I, Orbach D, Kelsey A, Rogers T, Guizani C, Elze M, Ben-Arush M, McHugh K, van Rijn RR, Ferman S, Gallego S, Ferrari A, Jenney M, Bisogno G, Merks JHM.
Metastatic Rhabdomyosarcoma: Results of the European Paediatric Soft Tissue Sarcoma Study Group MTS 2008 Study and Pooled Analysis With the Concurrent BERNIE Study.
J Clin Oncol. 2022 Nov 10;40(32):3730-3740.
- Ferrari A, Chisholm JC, Jenney M, Minard-Colin V, Orbach D, Casanova M, Guillen G, Glosli H, van Rijn RR, Schoot RA, Cameron AL, Rogers T, Alaggio R, Ben-Arush M, Mandeville HC, Devalck C, Defachelles AS, Coppadoro B, Bisogno G, Merks JHM.
Adolescents and young adults with rhabdomyosarcoma treated in the European paediatric Soft tissue sarcoma Study Group (EpSSG) protocols: a cohort study.
Lancet Child Adolesc Health. 2022;6(8):545-554.
- van Rijn RR, Pajkert D.
Editorial: Pediatric Abdominal US in Times of a COVID-19 Pandemic.
Radiology. 2022; 303:182-183.
- van Wassenae AE, van Rijn RR, de Voogd FAE, Noels FL, Deurloo EE, van Schuppen J, Verbeke JIML, Gecse KB, D'Haens GR, Benninga MA, Koot BGP, on behalf of the RAINBOW-group.
A healthcare professional can be trained to perform intestinal ultrasound in children with Inflammatory Bowel Disease.
J Ped Gastroenterol. 2022;1;74(6):e143-e147.

- van Amstel P, Bakx R, van der Lee JH, van der Weide MC, Eekelen RV, Derikx JPM, van Heurn ELW, Gorter RR; CAPP collaborative study group.
Identification of the optimal treatment strategy for complex appendicitis in the paediatric population: a protocol for a multicentre prospective cohort study (CAPP study).
BMJ Open. 2022;12(2):e054826.

Hoofdstuk:

- van Schuppen J, Bakx R, van Rijn RR.
Radiologie bij de opvang van het zwaargewonde kind.
In Turner NM, Kieboom J, Nusmeier A. Advanced paediatric life support; de Nederlandse editie, Bohn, Stafleu, van Loghum, 2022

Ingediende/afgesloten onderzoeksvoorstellen

Geen

Promoties

- E.A. van Wasseaer: Non-invasive monitoring & treatment strategies in paediatric Inflammatory Bowel Disease (promotie 18-3-2022)
- M-L Loos: Kinderen met traumatisch letsel op de spoedeisende hulp; ongelukje of kindermishandeling? (promotie 28-4-2022)

Opponeren

- B.B.L.J. Elders: Magnetic resonance imaging of the paediatric respiratory tract
- J. ten Brinke: Spinal injuries; facts and fiction

Academische samenwerking

- Er is een nauwe samenwerking met de afdeling Biomedische Fysica (prof. dr. ing. M.C.G. Aalders) en met de afdeling Anatomie (prof. dr. R.J. Oostra).
- Op niet-forensisch gebied is er samenwerking binnen de European Paediatric Soft Tissue Sarcoma Study Group

Relevante nevenfuncties

- Secretaris European Society of Paediatric Radiology
- Voorzitter commissie Wetenschap en Onderwijs Forensisch Medisch Genootschap
- Lid opleidingscommissie Forensisch Medisch Genootschap
- Lid Expertisegroep Wiegendood, Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde
- Webmaster International Society of Forensic Radiology and Imaging
- Chair Imaging committee European Paediatric Soft Tissue Sarcoma Study Group (tot December 2022)
- Imaging lead FaR-RMS: an over-arching study for children and adults with newly diagnosed and relapsed rhabdomyosarcoma (RMS).
- Editorial board member van:
 - European Radiology
 - British Journal of Radiology (Section editor paediatric radiology, sinds Mei 2021)
 - EURORAD (Section editor paediatric radiology)
 - Journal of Forensic Radiology and Imaging
 - Pediatric Radiology

Prof. dr. ir. L.M.T. (Titia) Sijen

Bijzonder hoogleraar Forensische Humane Biologie aan de Universiteit van Amsterdam (UvA), Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica (FNWI), specifiek het SILS (Swammerdam Institute for Life Sciences)



Regulier Onderwijs UvA

- Vanuit de leerstoel Humane Forensische Biologie werd de UvA masteropleiding Forensic Science ondersteund via de volgende activiteiten :
 - Coördinator “Advanced Forensic Biology” (samen met Pernette Verschure, Peter Henneman, Marc Galland, GertJan Kramer)
 - Literature en master thesis begeleiding studenten

Overig onderwijs

- Gastcollege en essay opdracht in 2022 in vak “Challenges in molecular life science” voor bachelor Biologie
- SILS seminar: 18-11-2022: On human forensic biology & data analysis

Congresbijdragen

- Co-chair (mede-organisator) Gordon Research Conference Forensic Analysis of human DNA 2022, Mount Snow, Vermont, USA. Chair (en organisator) GRC 2024/2025.
- Presentation at Gordon Research Seminars Forensic Analysis of human DNA 2022, Mount Snow, Vermont, USA (Seminars for young investigators, preceding GRC meeting) “A career in forensics with a non-forensic background”
- Lead for the best oral presentation committee ISFG (International Society Forensic Genetics) 2022, Washington USA.

Onderwijs NFI

- Inhoudelijk overleg BiS: updates voortgang Research team/ DNAXs team
- Introductiemiddag RNA voor RNA deskundigen in opleiding
- SSR Master FO over MPS

Begeleiding studenten

Internships hosted:

- Research project Stefania Apostolou supervision by Kris van der Gaag (NFI, research team) and Johan Westerhuis (BDA group UvA), master computational sciences VU/UvA
- Research project Marie-Louise Trinder by Margreet van den Berge (NFI, research team), master forensic science UvA
- Research project Emma Vonk by Kris van der Gaag (NFI, research team), bachelor bio-informatics Leiden
- Research project Tobias Stokkerman by Jennifer van der Linden (NFI, research team), bachelor bio-informatics Leiden
- Research project Lotte Bottema by Jerry Hoogenboom (NFI, research team), master computational sciences VU/UvA

Research projects examiner:

- Master thesis Liam Oskam (examinator), master forensic science UvA
- Master thesis Oanelle Gleonac (examinator), master forensic science UvA
- Master thesis Moya McCarthy-Allen (examinator), master forensic science UvA
- Master thesis Perle Russel (examinator), master forensic science UvA

Literature thesis examiner:

- Literature thesis Tara Griffith (examinator), master forensic science UvA
- Literature thesis Emaan Ghas (examinator), master forensic science UvA
- Literature thesis Hannah Cronenberg (examinator), master forensic science UvA
- Literature thesis Keira Sexton (examinator), master forensic science UvA
- Literature thesis Yue Wang (examinator), master forensic science UvA
- Literature thesis Serena Paolini (examinator), master forensic science UvA

Publicaties

- Duijs FE, Meijers E, Kokshoorn, Sijen T.
Comparison of genotyping and weight of evidence results when applying different genotyping strategies on samples from a DNA transfer experiment.
(2022) Int J Legal Med, Nov 23.
<https://doi.org/10.1007/s00414-022-02918-7>
- Heidegger A et al including Sijen T.
Development and inter-laboratory validation of the VISAGE enhanced tool for age estimation from semen using quantitative DNA methylation analysis.
(2022) Forensic Sci Int Genet 56, 102596.
- van den Berge M, Sijen T.
Addition of an adipose marker to the organ tissue identification mRNA assay.
(2022) Forensic Science International: Genetics Supplement Series.
- van der Gaag KJ, van Beelen A, Hoogenboom J, Sijen T.
The ForAPP: Forensic Ancestry Prediction Pipeline for the interpretation of ancestry informative markers.
(2022) Forensic Science International: Genetics Supplement Series.
- Hoogenboom J, Weiler N, Busscher L, Struik L, Sijen T, van der Gaag K J.
Advancing FDS Tools by integrating STRNaming 1.1.
(2022) Forensic Sci Int Genet 61, 102768.
- van den Berge M, Maaskant-van Wijk P A, Sijen T, van Soest S, Ypma RJF.
Weight of evidence from mRNA data: Implementation of an LR-system for forensic body fluid identification in casework.
(2022) Forensic Science International: Genetics Supplement Series.
- Stamouli A, van den Berge M, Roepnarain RC, Wesseling VR, Wiskerke D, Sijen T.
Experiences in successive forensic analysis of GSR and DNA traces collected on a single tape lift stub.
(2022) Journal of Forensic Sciences, 67(6), 2409-2415.
- Van den Berge M and Sijen T.
Development of a combined differential DNA/RNA co-extraction protocol and its application in forensic casework. (2022) Forensic Science International: Reports 5, 100261.
- Bouwman I, Hoogenboom J, Sijen T, Benschop C.
Performing LR calculations when loci are missing between reference and trace DNA profiles.
(2022) Forensic Science International: Reports 5, 100268.
- Xavier C et al including Sijen T.
Evaluation of the VISAGE basic tool for appearance and ancestry inference using ForenSeq® chemistry on the MiSeq FGx® system.
(2022) Forensic Sci Int Genet 58, 102675.

Ingediende/afgesloten onderzoeksvoorstellen

- Projectvoorstel NWA: door voor indiening jan 2023

Promoties

Geen

Opponeren

- Arwin Ralf: Towards genetic identification with male-specific mutations, 13-12-2022, Erasmus MC

Academische samenwerking

geen

Overige activiteiten

- Organisatie NFOA workshop Biology, 28-10-2022 ism Athina Vidaki en Corina Benschop.

Emeritus prof. dr. A.D. (Ate) Kloosterman

Bijzonder hoogleraar Forensische Humane Biologie aan de Universiteit van Amsterdam (UvA), Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica (FNWI), specifiek het Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics (IBED)



Algemeen

Net als in 2020 en 2021 heeft ADK in 2021 als emeritus enkele onderwijstaken in het curriculum MSc Forensic Science voor de UvA verricht.

Regulier Onderwijs UvA

ADK heeft de UvA masteropleiding Forensic Science in 2022 ondersteund met de volgende onderwijsactiviteiten:

- Moot court expert in Chain of evidence (6 EC)

Faculteit der Rechtsgeleerdheid UvA:

- Oefenrechtbank in het curriculum Onderzoek ter terechtzitting en bewijs mastertrack Strafrecht 2020-2021 (Faculteit der Rechtsgeleerdheid UvA)

Research project UvA studenten (examiner)

- Desiree de Bruin
A Rapid and Direct Nanopore Sequencing Assay for Onsite Forensic Screening of Phenotypic and Genotypic Characteristics
Supervisor: dr. P. Henneman (PhD) AMC
- Maria Dede
ForenSeq MainstAY kit - Evaluation of a Massively Parallel Sequencing STR Panel for the Identification of Missing Persons using Skeletal Remains
Supervisor: Kieren Hill International Commission on Missing Persons The Hague (ICMP)

Prof. dr. A.C. (Arian) van Asten

Volijds hoogleraar Forensic Analytical Chemistry and On-Scene Chemical Analysis aan de Faculteit voor Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica (FNWI) van de Universiteit van Amsterdam (UvA)

Arian van Asten, Ruben Kranenburg, Jennifer Bonetti, Mirjam de Bruin-Hoegee, Rick van den Hurk, Irene van Damme, Bob Pirok, Saer Samanipour, Peter Schoenmakers



Introduction

In the period March-June 2018, the Faculty of Science (FNWI) of the University of Amsterdam (UvA) and the Netherlands Forensic Institute (NFI) drafted and signed an agreement to create the first sponsored full chair at FNWI. The candidate for the chair on Forensic Analytical Chemistry and On-Scene Chemical Analysis, prof dr Arian van Asten, accepted the nomination and officially transferred from the NFI to the UvA on the 1st of September 2018. For a period of 5 years (01-09-2018 – 31-08-2023) the NFI will financially support this chair to advance forensic chemistry in the Netherlands. As part of the transfer, prof van Asten continued his activities as co-chair of the Co van Ledden Hulsebosch Center (CLHC), Amsterdam Center for Forensic Science and Medicine. This forensic academic network was co-founded by the NFI and the UvA in 2013. Additionally, van Asten was appointed as the new program director of the 2-year MSc program in Forensic Science (MFS) coordinated by the Institute for Interdisciplinary Studies (IIS) of the University of Amsterdam. This MSc track is unique in the Netherlands and was initiated in a close collaboration between the UvA and the NFI in 2005 with the aim to educate and train future generations of forensic scientists, experts and police professionals. Because of the nature of the sponsored chair, the agreement states that an annual scientific and financial report will be provided by the dean to the curatorium. The scientific overview is prepared by the chair and this progress report covers the period **January – December 2022**.

Evaluation Features

The progress is reported in a condensed structure that has been aligned according to the profile of the chair and agreed goals and actions as defined in the agreement:

1) Scientific output, funding and outreach in Forensic Chemistry and On-scene Chemical Analysis

The chair (1.0 fte) will dedicate 0.4 fte to forensic analytical science and developing the on-scene analysis research program. Within this framework, the sponsored chair will provide the following activities:

- Formulating R&D project proposals for research performed by PhD students and postdocs
- Guiding and coaching PhD students during their scientific research
- Writing scientific publications for peer reviewed journals
- Contributing to activities within the van 't Hoff Institute for Molecular Sciences
- Providing forensic and analytical expert information to the general public and the media

2) Advancing Academic Education in Forensic Science (Forensic Science Master - UvA)

The chair will dedicate 0.2 fte to activities as the program director of the Forensic Science Master (MFS) program at the University of Amsterdam. Within this framework, the sponsored chair will provide the following activities at the request of the Institute for Interdisciplinary Studies (IIS):

- Developing a vision and strategy for the MFS programme at the University of Amsterdam
- Safeguarding and developing the forensic scientific curriculum of the MFS programme
- Involving the institutes of the Science Faculty in the curriculum of the MFS programme
- Providing an overview of the forensic activities through an annual MFS report
- Preparing for educational audits of the MFS programme
- Establishing and executing a continuous improvement plan for the MFS programme on the basis of audit results, annual reports and the established vision and strategy
- Maintaining network contacts in the criminal justice system to create e.g. internship and job opportunities for students and alumni

3) Developing the forensic academic network and interdisciplinary collaboration (CLHC)

The chair will dedicate 0.2 fte to activities as co-director of the Co van Ledden Hulsebosch Center, the Center for Forensic Science and Medicine of the University of Amsterdam. Within this framework, the sponsored chair will provide the following activities at the request of the CLHC steering group and the primary and secondary partners of the network:

- Maintaining the CLHC coordinator network and forensic contacts within the institutes
- Creating opportunities for new forensic chairs, projects and collaborations
- Creating an international forensic academic network with the CLHC as a key actor/member
- Organizing forensic events (including the Frontiers of Forensic Science lecture series and the annual forensic symposium in Amsterdam)
- Maintaining the CLHC website and providing an overview of the forensic activities through the annual CLHC report
- Providing forensic outreach activities for the general public and the media

4) Collaboration in forensic science and education with the NFI and its partners in criminal justice

The chair will conduct 0.2 fte of the activities at the Netherlands Forensic Institute to maximise the opportunities for collaborations in forensic science between the UvA and the NFI. Within this framework, the sponsored chair focuses on the following activities:

- Coordinating R&D projects, programmes, activities and events
- Conducting forensic scientific studies and writing forensic scientific publications
- Assisting forensic experts, expert teams and divisions with their R&D activities
- Providing scientific and strategic advice and independent studies regarding NFI matters

Results – 2022

1) Scientific output, funding and outreach in Forensic Chemistry and On-scene Chemical Analysis

1.1 Scientific Publications

In total 11 peer-reviewed scientific papers (see appendix) appeared in 2022 involving forensic chemistry and on-scene chemical analysis with co-authorship of the chair. In addition, one book chapter and one data set (Data in Brief) were published.

1.2 Scientific Presentations

In total 3 scientific presentations were given by the chair in 2022 of which one invited keynote presentation (FINEX 2022). At the EAFS 2022, the chair was co-organizer of two workshops. At the request of the KNCV (Royal Dutch Chemical Society) a webinar was given on rapid identification of illicit drugs with portable technology. This contribution was the highest rated webinar of 2022.

1.3 Grant submissions, new projects started and ongoing and finalized projects

No new projects were started in 2022 with a focus on the ongoing projects (including INHERIT, PARADISE, and FACING). One major new project proposal was submitted in NWO's Subversive Crime Call involving an extensive consortium including UvA, VU, NFI, Dutch Police, Dutch Customs, and Capgemini. With over a million euro of requested funding, the project aims to hire three PhD students in the field of Chemistry, Data Science, and Criminology to create novel forensic drug intelligence from regular high volume drug screening. A decision on the project will be taken by NWO early 2023.

1.4 Outreach

In 2022 in total three media articles on various news websites (Nemo, Folia, and C2W) featured the work of the chair.

1.5 Other activities and initiatives

On November 25th, 2022, the chair published his first academic educational book based on the CAFE course, entitled 'Chemical Analysis for Forensic Evidence'. This book was over 3 years in the making and is already being used for forensic courses by the University of Arizona and the University of Linköping.

2) Advancing Academic Education in Forensic Science (Forensic Science Master - UvA)

An overview of the extensive contribution of the chair to academic courses, literature thesis assignments and research projects of individual BSc and MSc students can be found in the Appendix. General information on the Master Forensic Science curriculum can be found here : <https://www.uva.nl/en/programmes/masters/forensic-science/forensic-science.html>. In 2022 the chair successfully completed the SKO program (senior academic teaching qualification) to further develop his knowledge and skills with respect to academic curriculum development and interdisciplinary academic teaching. As part of the program, the SKO project introduced new visible learning trajectories ('zichtbare leerlijnen') for the MFS curriculum.

3) Developing the forensic academic network and interdisciplinary collaboration (CLHC)

The activities of the CLHC (ongoing events and new initiatives, forensic output, new projects, project grants, education and outreach) are given in the annual reports that can be downloaded from the CLHC website (<https://www.clhc.nl/organisation/annual-reports/annual-reports.html>). Ongoing events included the Frontiers of Forensic Science Series and the 7th Annual CLHC symposium on Vision and Strategy in Forensic Science.

4) Collaboration in forensic science and education with the NFI and its partners in criminal justice

Prof van Asten conducted his activities as agreed 1 day a week at the Netherlands Forensic Institute. Although maintaining a flexible schedule, a fixed day in the week (Tuesday) is chosen to create consistency in the contacts with the NFI experts. In close collaboration with the NFI and the Lorentz Center a total of 11 NFOA workshops were organized in the period October – November 2022. The chair hosted two of these workshops (Chemistry and Mobile Technologies). These workshops form the basis of the first Dutch forensic science research agenda ('NFOA' = 'Nederlandse Forensische Onderzoeks Agenda') that will be published in 2023.

Evaluation and Outlook

For 2023 the following goals and priorities are defined:

- Publication of the NFOA research agenda
- A successful MFS Curriculum Audit
- A successful PhD defence of Ruben Kranenburg
- A successful start of the FIDBID project
- Continue PI activities within the PARADISE project
- Continue WPL activities within the INHERIT project
- CLHC 10 year anniversary in the academic year 2023-2024 – Special CLHC symposium

Publications

- A.C. van Asten,
Chemical Analysis for Forensic Evidence
Elsevier, Amsterdam, 2022, Paperback ISBN: 9780128207154, eBook ISBN: 9780128207215
- R.F. Kranenburg, Y. Weesepeel, M. Alewijn, S. Sap, P.W.F. Arisz, A. van Esch, P.H.J. Keizers, A.C. van Asten
'Dataset of near-infrared spectral data of illicit-drugs and forensic casework samples analyzed by five portable spectrometers operating in different wavelength ranges'
Data in Brief, 45 (2022) 108660
<https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108660>
- A. Knijnenberg, A. van Loon, J. Dik, A.C. van Asten
'Elemental Imaging of Forensic Traces with Macro- and Micro-XRF' (Chapter 7)
in Leading Edge Techniques in Forensic Trace Evidence Analysis – More New Trace Analysis Methods R.D. Blackledge ed, Wiley & Sons, Hoboken, NJ, 2022, ISBN 9781119591610
- R.F. Kranenburg, H.-J. Ramaker, A.C. van Asten
'Portable near infrared spectroscopy for the isomeric differentiation of new psychoactive substances'
Forensic Science International, 341 (2022) 111467
<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111467>
- R.F. Kranenburg, H.-J. Ramaker, A.C. van Asten
'On-site forensic analysis of colored seized materials: Detection of brown heroin and MDMA-tablets by a portable NIR spectrometer'
Drug Testing and Analysis, 14 (2022) 141762
<https://doi.org/10.1002/dta.3356>

- R.F. Kranenburg, Y. Weesepeel, M. Alewijn, S. Sap, P.W.F. Arisz, A. van Esch, P.H.J. Keizers, A.C. van Asten
'The importance of wavelength selection in on-scene identification of drugs of abuse with portable near-infrared spectroscopy.'
Forensic Chemistry, 30 (2022) 100437
<https://doi.org/10.1016/j.forc.2022.100437>
- M. de Bruin-Hoegée, I.M. van Damme, T. van Groningen, D. van der Riet-van Oeveren, D. Noort, A.C. van Asten
'Elucidation of in Vitro Chlorinated Tyrosine Adducts in Blood Plasma as Selective Biomarkers of Chlorine Exposure'
Chemical Research in Toxicology, 35 (2022) 1070-1079
<https://doi.org/10.1021/acs.chemrestox.2c00053>
- R.S. van den Hurk, N. Abdulhussain, A.S.A. van Beurden, M.E. Dekker, A. Hulsbergen, R.A.H. Peters, B.W.J. Pirok, A.C. van Asten
'Characterization and comparison of smokeless powders by on-line two-dimensional liquid chromatography'
Journal of Chromatography A, 1672 (2022) 463072
<https://doi.org/10.1016/j.chroma.2022.463072>
- M.P. Orts, A.C. van Asten, I. Kohler
'The Evolution Toward Designer Benzodiazepines in Drug-Facilitated Sexual Assault Cases'
Journal of Analytical Toxicology, 00 (2022) 1-25
<https://doi.org/10.1093/jat/bkac017>
- R.F. Kranenburg, F. Ou, P. Sevo, M. Petruzzella, R. de Ridder, A. van Klinken, K.D. Hakkel, D.M.J. van Elst, R. van Veldhoven, F. Pagliano, A.C. van Asten, A. Fiore
'On-site illicit-drug detection with an integrated near-infrared spectral sensor: A proof of concept'
Talanta, 245 (2022) 123441
<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2022.123441>
- J.L. Bonetti, S. Samanipour, A.C. van Asten
'Utilization of Machine Learning for the Differentiation of Positional NPS Isomers with Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry'
Analytical Chemistry, 94 (2022) 5029-5040
<https://doi.org/10.1021/acs.analchem.1c04985>
- S. Laposchan, R.F. Kranenburg, A.C. van Asten
'Impurities, Adulterants and Cutting Agents in Cocaine as Potential Candidates for Retrospective Data Mining of GC-MS Data'
Science and Justice, 62 (2022) 60-75
<https://doi.org/10.1016/j.scijus.2021.11.004>
- R. van Echelpoel, R.F. Kranenburg, A.C. van Asten, K. De Wael
'Electrochemical detection of MDMA and 2C-B in ecstasy tablets using a selectivity enhancement strategy by in-situ derivatization'
Forensic Chemistry, 27 (2022) 100383
<https://doi.org/10.1016/j.forc.2021.100383>
Open Access
- R.F. Kranenburg, H.-J. Ramaker, S. Sap, A.C. van Asten
'A calibration friendly approach to identify drugs of abuse mixtures with a portable near-infrared analyzer'
Drug Testing and Analysis, 14 (2022) 1089-1101
<https://doi.org/10.1002/dta.3231>
Open Access

Presentations

Event: FINEX symposium
Venue: NFI, The Hague
Presentation: Invited keynote speaker
Topic: **Flawless detection of explosives in seconds at the pre-explosion scene using portable NIR spectroscopy, fiction or reality?**
Date: November 8th, 2022

Event: EAFS 2022 conference
 Venue: Stockholm Sweden
 Presentation: Accepted oral
 Topic : **Chemical attribution of the Homemade Explosive ETN**
 Date: June 2nd, 2022

Event: EAFS 2022 conference
 Venue: Stockholm Sweden
 Presentation: Accepted workshop contribution
 Topic : **Novel strategies to meet the NPS challenge**
 Date: June 1st, 2022

Event: EAFS 2022 conference
 Venue: Stockholm Sweden
 Presentation: Accepted workshop contribution
 Topic : **Decentralization of forensic laboratories, challenges and opportunities**
 Date: May 30th, 2022

Event: KNCV Webinar
 Venue: On-line
 Presentation: Invited speaker
 Topic : **Drug detection in seconds using a smartphone, dream or reality?**
 Date: April 13th, 2022

Event: EU H2020 EXERTER on-line symposium
 Venue: On-line
 Presentation: Invited speaker
 Topic : **Chemical and isotopic profiling of the home-made explosive ETN for forensic attribution, reconstruction and intelligence**
 Date: April 6th, 2022

PhD Dissertation

As member of the PhD committee in 2022

PhD candidate : Liana Roca
 PhD thesis : Towards greater selectivity and peak capacities in multidimensional separations of complex samples
 University : University of Amsterdam
 Date : October 27th, 2022

PhD candidate : Ton Brooijmans
 PhD thesis : Specific separation- and detection strategies for the characterization of acid-functional polymers
 University : University of Amsterdam
 Date : November 4th, 2022

PhD candidate : Karin Höjer Holmgren
 PhD thesis : Route attribution of chemical warfare agents
 Retrospective classification of unknown threat samples
 University : University of Linköping (Sweden)
 Date : December 8th, 2022

PhD candidate : Karen van den Hondel
 PhD thesis : Suicides and domestic setting corpses
 A forensic view on these dead individuals
 University : University of Amsterdam
 Date : December 22nd, 2022

Grant submissions and new projects

Submitted in 2022 :

Title : FIDBID - Forensic Illicit Drug intelligence through Big and Intelligent Data analysis
 Promotores : Arian van Asten, Zeno Geradts, Christianne de Poot, Edward Kleemans
 Copromotor : Ruben Kranenburg (Police), Saer Samanipour (UvA), Rolf Ypma (NFI), Jasper van der Kemp (VU)
 Program : NWO Subversive Crime
 Funding : 1.200 keuro
 Institutes : UvA, VU, NFI, Police, CapGemini
 Submission : October 2022

Ongoing projects in 2022 :

Title : INHERIT - INHibitors, Explosives and pRecursor InvesTigation
 Coordinator : FOI Sweden
 Netherlands : Antoine van der Heijden (TNO), Annemieke Hulsbergen-van den Berg (NFI), Arian van Asten (HIMS, UvA)
 Program : SU-FCTo4-2020, H2020 Secure Societies - EU
 Funding : 1000 keuro (NL part), 5000 keuro (total) – H2020 Secure Societies – EU
 Institutes : FOI, TNO, NFI, UvA
 Submission : August 2020
 Status : Granted
 Start : 2021
 End : 2024

Title : PARADISE - Propelling Analysts by Removing Analytical-, Data-, Instrument-, and Sample-related Encumbrances
 Team : Arian van Asten, Peter Schoenmakers, Govert Somsen, Bob Pirok
 Start : 2021
 End : 2025
 Funding : 1342 keuro – ENW PPS – NW)
 970 keuro ENW PPS Fund, 248 keuro partner cash contribution,
 124 keuro partner in-kind contribution
 Institutes : UvA, VU, Shell, DSM, Genetech, NFI

Title : Novel approaches for the chemical analysis of drugs of abuse in a high volume case work laboratory
 PhD student : Ruben Kranenburg
 Promotores : Arian van Asten
 Start : January 2019
 End : January 2023
 Funding : Dutch Police (in-kind)
 Institutes : Dutch Police, NFI, HIMS (FNWI)

Title : FACING - Forensic Attribution for CWA INtelliGence
 Promotores : Arian van Asten, Peter Schoenmakers
 Copromotor : Daan Noort (TNO)
 PhD student : Mirjam de Bruin-Hoegee
 Start : 2020
 End : 2024
 Funding : 218 keuro – DOI Fund – Dutch Ministry of Defence
 Institutes : TNO, NFI, UvA

Title : Chemometric Analysis of Mass Spectral Data for NPS Identification
 Promotor : Arian van Asten
 Co-promotor : Saer Samanipour
 PhD student : Jennifer Bonetti
 Start : 2020
 End : 2024
 Funding : Department of Forensic Science, Virginia, USA (in-kind)
 Institutes : DFS, UvA

Outreach

Medium Website
 Format Folia
 Presenter Arian van Asten
 Date September 29th, 2022
 Topic 'UvA'er schrijft eerste lesboek met 'real cases' van forensisch onderzoek'
 Institutes UvA
 Link <https://www.folia.nl/wetenschap/152805/uvaer-schrijft-eerste-lesboek-met-real-cases-van-forensisch-onderzoek>

Medium Website
 Format Nemo Kennislink
 Presenter Arian van Asten
 Date March 5th, 2022
 Topic 'Chemie spoort de dader op'
 Institutes UvA
 Link <https://www.nemokennislink.nl/publicaties/chemie-spoort-de-dader-op/>

Medium Website
 Format C2W Science Link
 Presenter Arian van Asten, Ruben Kranenburg, Sharon Sap, Henk-Jan Ramaker
 Date March 3th, 2022
 Topic 'Drugs opsporen met compacte Powder Puck'
 Institutes UvA, Dutch Police, TIPb
 Link <https://www.sciencelink.net/nieuws-and-verdieping/drugs-opsporen-met-compacte-powder-puck/20488.article>

Contribution to Academic Courses

Coordination/Lecturing

Course : Chemical Analysis of Forensic Evidence (CAFE)
 Lecturer : Arian van Asten
 Program : Master Forensic Science
 Institute : HIMS/FNWI
 Period : November – December 2022
 Students : 48

Course : Coordination of the Forensic Master Literature Thesis
 Lecturer : Arian van Asten (Yorike Hartman)
 Program : Master Forensic Science
 Institute : HIMS/FNWI
 Period : September – December 2022

Course : Coordination of the Forensic Master Research Project
 Lecturer : Arian van Asten (Yorike Hartman)
 Program : Master Forensic Science
 Institute : HIMS/FNWI
 Period : January – June 2022

Guest Lectures

Course : Guest Lecture – Bioanalytical Mass Spectrometry
 Lecturer : Arian van Asten (coordinator : Ida van Gelder)
 Topic : Mass spectrometry in forensic science
 Program : Master Biopharmaceutical Sciences – Leiden University
 Institute : HIMS/FNWI
 Period : January 2022

Course : Guest Lecture - Criminalistics and Analytical Chemistry
 Lecturer : Arian van Asten (coordinator : Maarten Blom)
 Topic : Uncertainty in Chemical Identification
 Program : Master Forensic Science
 Institute : HIMS/FNWI
 Period : October 2022

Course : Guest Lecture – International Criminal Law
 Lecturer : Arian van Asten (coordinator : Jill Coster van Voorhout)
 Topic : Introduction to forensic chemistry
 Program : Master International Law – UvA Faculty of Law
 Institute : HIMS/FNWI
 Period : April 13th, 2022

Supervision and examination of literature thesis assignments and research projects

Finalized Literature Theses 2022

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Jaimy de Schepper
 Topic : On-site detection and identification of organophosphorus nerve agents
 Supervisors: Marcel van der Schans, Arian van Asten, Johan Westerhuis
 Institute : TNO, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Felix Linzey
 Topic : The Use of Machine Learning/ Artificial Intelligence in Illicit Drug Analysis
 Supervisors: Jennifer Bonetti, Arian van Asten
 Institute : DFS, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Sarah Rotman
 Topic : A proposed multidisciplinary, non-invasive and spectroscopic system for a fast and complete forensic trace analysis – A review
 Supervisors: Mattijs Koeberg, Arian van Asten, Johan Westerhuis
 Institute : TNO, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Thaleia Tente
 Topic : Ion mobility spectrometry for synthetic drug isomers
 Supervisors: Ruben Kranenburg, Arian van Asten
 Institute : Dutch Police, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Esran Akturan
 Topic : The profiling and analysis of blister agents based on isotopic ratios
 Supervisors: Mirjam de Bruin-Hoegee, Arian van Asten
 Institute : TNO, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Lotte van Leuken
 Topic : Positional Isomer Differentiation for NPS Analysis
 Supervisors: Jennifer Bonneti, Arian van Asten
 Institute : DFS, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Giulia Palermo
 Topic : Detection of chemical warfare agents in dried blood spots
 Supervisors: Mirjam de Bruin-Hoegee, Isabelle Kohler, Arian van Asten
 Institute : TNO, VU, HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Literature Thesis
 Student : Pol Mestres I Fito
 Topic : Transfer and persistency of explosives and precursor traces
 Supervisors: Irene van Damme, Arian van Asten
 Institute : HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Sarah Rotman
 Topic : A proposed multidisciplinary, non-invasive and spectroscopic system for a fast and complete forensic trace analysis – A review
 Supervisors: Mattijs Koeberg, Arian van Asten, Garry Corthals
 Institute : NFI, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Esra Akturan
 Topic : The profiling (of chemical attribution) and analysis of blister agents based on isotopic ratios
 Supervisors: Mirjam de Bruin-Hoegee, Arian van Asten, Bob Pirok
 Institute : TNO, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Annabel van Velzen
 Topic : Benchtop NMR for NPS - Investigation of the potential of benchtop NMR in forensic science, specifically for New Psychoactive Substances
 Supervisors: Jennifer Bonetti, Arian van Asten
 Institute : DFS, HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Literature Thesis
 Student : Bence Dallos
 Topic : The use of non-conventional ^{19}F NMR and ^{31}P NMR analysis methods in forensic science
 Supervisors: Jennifer Bonetti, Arian van Asten
 Institute : DFS, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Tesse Ravenhorst
 Topic : Exploring inorganic explosive related ion detection: a method comparison
 Supervisors: Irene van Damme, Arian van Asten
 Institute : NFI, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
 Student : Tobias Hulleman
 Topic : A review of recent non-target analysis methods and their perceived chemical space applied to the identification of chemicals of emerging concern

Supervisors: Saer Samanipour, Arian van Asten
Institute : HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
Student : Lida Angelou Koutsoumpeli
Topic : Sampling of chemical warfare agents
Supervisors: Mirjam de Bruin Hoegee, Arian van Asten
Institute : TNO, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
Student : Maartje Verhoeven
Topic : Chemical identification and differentiation of new psychoactive substances positional isomers
Supervisors: Jennifer Bonetti, Ruben Kranenburg, Arian van Asten
Institute : DFS, Politie, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
Student : Sofie Lazeroms
Topic : Sample Preparation Methods for the Off-Site Chromatographic Analysis of Chemicals Relevant to the Chemical Weapons Convention in Environmental and Biological Matrices
Supervisors: Mirjam de Bruin Hoegee, Arian van Asten
Institute : TNO, HIMS/FNWI

Course : Chemistry Analytical Sciences - Master Literature Thesis
Student : Isairah Baptiste
Topic : Chemical Attribution and Profiling of Chemical Warfare Agents
Supervisors: Mirjam de Bruin Hoegee, Arian van Asten
Institute : TNO, HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Literature Thesis
Student : Simona Gazzera
Topic : Positional Isomer Differentiation for NPS Analysis
Supervisors: Jennifer Bonetti, Arian van Asten
Institute : DFS, HIMS/FNWI

Finalized Research Projects 2022

Course : Chemistry – Analytical Sciences Master Research Project
Student : Latifa Lamriti
Topic : Verification of Chemical Warfare Agent Use Through Analysis of Plant Protein Adducts Using Liquid Chromatography–Mass Spectrometry
Supervisors: Mirjam de Bruin-Hoegee, Daan Noort, Arian van Asten
Institute : TNO/HIMS/FNWI

Course : Chemistry – Analytical Sciences Master Research Project
Student : Sophie Lazeroms
Topic : Simultaneous Separation of Organic and Inorganic Post-Blast Explosives using Heart-Cut Two-Dimensional Liquid Chromatography
Supervisors: Rick van den Hurk, Bob Pirok, Arian van Asten
Institute : HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Research Project
Student : Ids Lemmink
Topic : Identification and differentiation of smokeless powder based on nitration profiles
Supervisors: Rick van der Hulst, Arian van Asten
Institute : HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Research Project
Student : Selma Wagemaker
Topic : Background, Transfer, Persistence, and Recovery of Flash Powder Contaminated (Biological) Traces
Supervisors: Irene van Damme, Annemieke Hulsbergen, Arian van Asten
Institute : NFI/HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Research Project
Student : Nicole Dolot
Topic : Mapping Dutch Illicit Drug Consumption through Wastewater Analysis
Supervisors: Thomas ter Laak, Arian van Asten
Institute : KWR/IBED/HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Research Project
Student : Pol Mestres Fito
Topic : Rapid, on-scene classification of bulk explosives using a portable near-infrared analyzer coupled to a k-nearest neighbours algorithm
Supervisors: Ruben Kranenburg, Henk-Jan Ramaker, Antoine van der Heijden, Annemieke Hulsbergen, Arian van Asten
Institute : Politie/TIPb/TNO/NFI/HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Research Project
Student : Esmee Schoonderwoerd
Topic : Optimization of a GC-MS method for the identification of illicit drugs
Supervisors: Tom Aalbers, Arian van Asten
Institute : HIMS/FNWI

Course : Forensic Science Master Research Project
Student : Meike Kerklaan
Topic : Impurity profiling of fentanyl analogues with LC-MS/MS
Supervisors: Mirjam de Bruin-Hoegee, Arian van Asten
Institute : TNO/HIMS/FNWI

Prof. dr. B. (Bela) Kubat

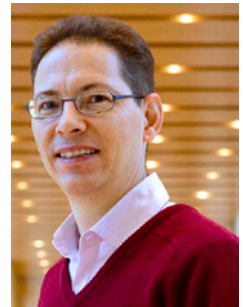
Bijzonder hoogleraar Forensische Pathologie verbonden aan de Faculty of Health, Medicine and Life Science van de Universiteit Maastricht

Geen bijdrage ontvangen



Prof. dr. D. (Didier) Meuwly

Bijzonder hoogleraar forensische biometrie aan de Universiteit van Twente.



External and research activities

CONSULTANCY – CRIMINALISTICS - BIOMETRICS - LEGAL

From 2021 (20)

- Member of the Advisory Board of the Dutch Foundation for Identity and Services (ID&D), Haarlem, NL, From 2021 (20) - ongoing.

Current

- ISO/NP 21043-3 standard - ISO/Technical Committee 272 - Forensic sciences
- 03.2018 – 05.2019: lead editor, Analysis 05.2019 – 12.2023: committee member
- From 12.2023: observer

SO/IEC 17025 EXTERNAL AUDITS

2022 (9)

- Mission for the Finnish Accreditation Body, FINAS, extension of scope Bayesian LR (likelihood ratio) in laboratory's oil analysis of the Finnish National Bureau of Investigation, Helsinki, May 10th.

EUROPEAN NETWORK OF FORENSIC SCIENCE INSTITUTES (ENFSI)

2022-2023

- Guest editor of the Special Issue of Forensic Science International of the 9th EAFS conference, Stockholm, Sweden.

From 2022

- Project leader of the EU-ISFP-2020-AG-IBA-ENFSI Monopoly Project 2020 of the European Network of Forensic Sciences Institutes, "fUNDamental fOREnsic Knowledge" (UNLOCK).

Projects

Current (21)

- EU-ISFP-2020-AG-IBA-ENFSI Monopoly Project 2020 of the European Network of Forensic Sciences Institutes, "fUNDamental fOREnsic Knowledge" (UNLOCK).

Editorial activities

2022-2023

- Guest Editor Special Issue Forensic Science International EAFS 2022

From 2019

- Associate Editor of Forensic Science International

Projects supervision

2022 (24)

- External supervisor of Hassen Djadja, PhD thesis, University of Lausanne, Switzerland, promotor Prof C Champod, (UNIL-CH), Development and evaluation of a new method of automatic projectile discrimination based on directional texture
- External supervisor of Hassen Djadja, PhD thesis, University of Lausanne, Switzerland, promotor Prof C Champod, (UNIL-CH), Development and evaluation of a new method of automatic projectile discrimination based on directional texture.

Conference and lectures

2022 (247)

- **Forensic RD&I at the NFI - vision, strategy and application to forensic biometrics**, invited lecture presented with Dr. A. de Vries to the Computer Science Department of the University of Groningen, Groningen, November 23rd.
- **Face Biometrics**, invited lecture to the Faces Thematic Session, 20th INTERPOL International Forensic Science Managers Symposium presented by Prof. C. Champod, November 11th.

- **Forensic Biometrics: The use of Biometric Data and Databases in Forensic Applications,** course (2 periods) presented online to the biometric undergraduate programme of the University of Twente, Enschede, Netherlands, September 22th.
- **Forensic Biometrics: The use of Biometric Data and Databases in Forensic Applications,** criminalistics course (3 periods) presented at the Netherlands Forensic Institute, The Hague, Netherlands, September 19th.
- **Forensic Biometrics: The use of Biometric Data and Databases in Forensic Applications,** lecture (2 periods) presented at the 1st International Forensic Summer School, Sampieri, Italy, July 20th.
- **A brief introduction to Forensic Science: Definitions - Forensic process – Casework - RD&I - Education – Quality,** lecture (2 periods) presented at the 1st International Forensic Summer School, Sampieri, Italy, July 18th.
- **Forensic Biometrics: the assessment of data quality for automatic and human-based applications** invited lecture to the EU Joint Research Centre (EU-JRC), Ispra, Italy, June 28th.
- **The contribution of biometric technologies - 1. to the inference of human identity - 2. to the inference of human activities Quality,** invited workshop (6 periods) at the European Law Institute, Vienna (online), June 23rd and July 5th.
- **Forensic Biometrics: The use of Biometric Data and Databases in Forensic Applications,** lecture (2 periods) presented at the 19th Eurasip/IAPR/IEEE International Summer School on Biometrics, Continually Learning Biometrics, Alghero, Italy, June 10th.
- **Forensic Biometrics: Let's Face It,** invited plenary lecture to the 9th European Academy of Forensic Science 2022, Stockholm, Sweden, presented with Prof. C. Champod, May 30th.
- **Case Assessment in Digital Forensic Science** (10 periods) module of the Master course cybercrime - cybersecurity and risk management, post-graduate programme of the University of Twente, presented with Dr B. Lathoud, Enschede, Netherlands, May 19th.
- **Forensic Process: Casework - R&D - Education - Quality,** invited lecture (3 periods) at the Dutch Police Academy, Apeldoorn, Netherlands, April 5th.
- **Forensic Biometrics, Quantifying the evidence from biometric traces,** course (2 periods) presented online to the biometric undergraduate programme of the University of Twente, Enschede, Netherlands, January 18th.

Prof. dr. K. (Klaas) Slooten

Bijzonder hoogleraar Wiskunde voor Forensische Genetica aan de afdeling Wiskunde van de Vrije Universiteit Amsterdam (VU)



Scientific Books/Articles

- *Book*
Ronald Meester and Klaas Slooten
Kan dat geen toeval zijn ? Een kritische blik op statistische bewijsvoering
Amsterdam University Press, 170p
- *Article*
K. Slooten
The comparison of DNA mixture profiles with multiple persons of interest, Forensic Science International: Genetics 56, 2022

Education

Lecturing

Program : Mastermath course “Forensic probability and Statistics”
Coordination : Ronald Meester, Marjan Sjerps, Klaas Slooten
Institute : VU
Period : September-December 2022
Students : 40

Program : Honours Course “Statistical evidence”
Coordination : Ronald Meester, Klaas Slooten
Institute : VU
Period : April-June 2022
Students : 30

Guest Lecture

Course : Guest Lecture – Advanced Forensic Biology
Lecturer : Klaas Slooten (coordinator : Maarten Blom)
Topic : Kinship analysis
Program : Master Forensic Science
Institute : HIMS/FNWI
Period : Spring 2022

Course : Guest Lecture – Forensisch bewijs
Lecturer : Klaas Slooten (coordinator : Jelte Hielkema)
Topic : Forensic DNA evidence evaluation
Program : Law
Institute : Universiteit Groningen
Period : Spring 2022

Prof. mr. dr. W.L.J.M. (Wilma) Duijst

Bijzonder hoogleraar forensische geneeskunde en gezondheidsstrafrecht aan de Universiteit Maastricht.

Regulier Onderwijs Maastricht universiteit

Vanuit de leerstoel is in 2022 de volgende vakken gedoceerd

- Bachelor forensische geneeskunde (eigen vak)
- Mastervak Transforensische zorg (vak samen met Prof. J. A Campo)
- Bewijs
- Cold case project
- DNA in het strafrecht

Overig onderwijs

- Docent NSPOH opleiding forensische geneeskunde
- Docent NSPOH PAOG Forensisch Medische Expertise bij kinderen
- Docent SEH-artsen: juridische zaken en forensische geneeskunde
- Docent SSR: Natuurlijke en niet-natuurlijke dood, Opsporing, medische zaken en Medische zaken voor forensisch officieren
- Radboud UMC: huisartsenopleiding
- Gastdocent universiteit Rotterdam (arrestantenzorg) en Amsterdam (forensische geneeskunde)
- Docent Forensisch arts in strafzaken

Congresbijdragen

- FMG congres, Dying to meet you: organisatie en voordracht mensenrechten
- Third international conference in translational forensics 2022: Lijkschouw
- London: FFLM presentatie Journal of forensics and legal medicine
- International Society of Forensic Radiology and Imaging (ISFRI) Den Haag

Begeleiding studenten

- Opleider forensische geneeskunde
- Begeleider van co-assistenten GGD IJsselland

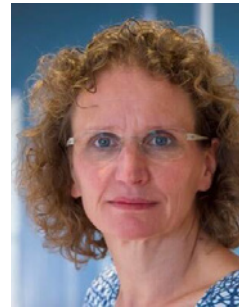
R&D-activiteiten

Promotor van:

- C. Woudenberg
- T. Krap
- T. Wemeijer
- G. De Heus
- E. Stigter
- I. Sluis
- P. Plaum
- S. Bouman

Lid van de promotiecommissie voor het volgende promotieonderzoek:

- M. Putri (Maastricht)
- M.L. Loos (Amsterdam)
- K. van den Hondel (Amsterdam)



Publicaties

- B. Candel, e.a., W. Duijst
Nauwelijks bezwaar van SEH-patiënten tegen terugkoppeling medische gegevens. Onderzoek in de acute-zorgketen
Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde, februari 2022.
- W. Duijst
Feiten van algemene bekendheid betreffende geweldhandelingen tegen het hoofd
February 2022, Nederlands Tijdschrift voor Strafrecht 3(1)
DOI: [10.5553/NTS/266665532022003001006](https://doi.org/10.5553/NTS/266665532022003001006)
- Sluis, T. Krap, W. Duijst
Het vaststellen van het tijdstip van overlijden bij baby's en kinderen gebaseerd op ontbinding
E&R Februari 2022.
- T. Krap et W. Duijst
Mechanical or thermal damage: differentiating between underlying mechanisms as a cause of bone fractures
International Journal of Legal Medicine 136(3), July 2022
DOI: [10.1007/s00414-022-02825-x](https://doi.org/10.1007/s00414-022-02825-x).
- E. Stigter et al., W. Duijst
Technical note: Practical application of post-mortem mechanical stimulation of skeletal muscle, a field study
International journal of legal medicine, augustus 2022,
DOI: <https://doi.org/10.1007/s00414-022-02873-3>.
- J. Bollen, I. Schepers, W. Duijst
Plaatsbepaling postmortale radiologie
E&R 2022, nr. 4.
- C. Woudenberg et al. W. Duijst
The Role of the General Practitioner in the Dutch System of Post-Mortem Investigations
October 2022,
DOI: [10.37421/2329-9126.2022.10.471](https://doi.org/10.37421/2329-9126.2022.10.471)
- W. Duijst
De kunst van het vragen
In: B. Eggen e.a. (red.), Bijzonderheden in het strafrecht, Liber amicorum Henny Sackers, Wolters Kluwer 2022, p. 89-96.
- C. Woudenberg et al., W. Duijst
What's in a name? A discussion on the definition of natural and unnatural causes of death
Philosophy Ethics and Humanities in Medicine, November 2022,
DOI: [10.1186/s13010-022-00125-1](https://doi.org/10.1186/s13010-022-00125-1).
- S. Pronk et al, W. Duijst
Sociale media en het medisch tuchtrecht: van casuïstische lessen naar praktische vuistregels
Tijdschrift voor Gezondheidsrecht 46 (2022)(6):513-526,
DOI: [10.5553/TvGR/016508742022046006003](https://doi.org/10.5553/TvGR/016508742022046006003).

Ingediende/afgesloten onderzoeksvoorstellen

Forensisch

- ZonMW – Op weg naar een onderzoeksdata-infrastructuur in de forensische geneeskunde. Landelijk consortium (participatie namens FMG): €149.155
- ZonMW - NODOK en NODOV. Consortium (participatie namens AmsterdamUMC): €395.500
- ZonMW – Richtlijnen lijkschouw en letselbeschrijving is samenwerking met FMG €495.000
- Ministerie J&V, Ontwikkeling structurele leerstoel FG €400.000

Promoties

- T. Krap

Opponeren

- M. Putri (Maastricht)
- M.L. Loos (Amsterdam)
- K. van den Hondel (Amsterdam)

Academische samenwerking

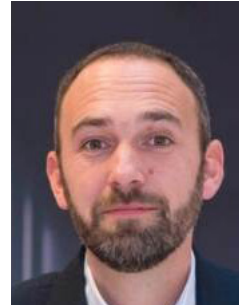
Er is een samenwerking met Amsterdam, Utrecht, Nijmegen en Rotterdam op diverse projecten.

Relevante nevenfuncties

- Forensisch arts GGD IJsselland
- Forensisch arts LOEF
- Editor-in-chief journal of forensic and legal medicine
- Lid van de adviescommissie lijkschennis (WODC)
- Lid van de ACAS
- Lid van de onderwijs commissie FMG
- Adviseur FMG
- Toetser NRGD
- Redactie NTFG

Dr. B. (Bas) Kokshoorn

Bijzonder lector 'Dynamiek van Forensische Sporen' aan Hogeschool van Amsterdam



Publicaties

- Kokshoorn, Bas
Stille getuigen?: Over de dynamiek van forensische sporen
2022, Academische Uitgeverij Eburon
- Duijs, Francisca E; Meijers, Erin; Kokshoorn, Bas; Sijen, Titia
Comparison of genotyping and weight of evidence results when applying different genotyping strategies on samples from a DNA transfer experiment
International Journal of Legal Medicine, 1-10, 2022, Springer
- Kokshoorn, B., & Luijsterburg, M. (2023).
Reporting on forensic biology findings given activity level issues in the Netherlands.
Forensic Science International, 343, 111545.

Gastcolleges

- **Lecture - Interpretation and evaluation of DNA evidence**
Master Forensica
Maastricht University
15 februari 2022
- **Lecture - Bayesian networks in forensic biology**
Master Forensic Science - For. DNA & Stats
UvA
17 maart 2022
- **Lecture - Bayesian networks**
Master Forensic Science - CoE
UvA
25 april 2022
- **Werkcollege interpretatie DNA-profielen**
Forensisch Onderzoek - Blok 4.1
HvA
14 oktober 2022

Lezingen

- Frontiers of Forensic Science (CLHC; HvA)
Invited speaker: '**Forensic Trace Dynamics: Past, Present and Future**'
22 april 2022
- European Academy of Forensic Science (EAFS) conference (Stockholm, Sweden)
Invited keynote speaker: '**Reflecting on 10 years of activity level reporting; where to from here?**'
01 juni 2022
- The European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI) DNA working group meeting (Lisbon, Portugal)
Invited speaker: '**Providing guidance on trace dynamics to actors in the criminal justice system**'
29 september 2022
- Hogeschool van Amsterdam - Lectorale rede
Lectorale rede: '**Stille getuigen? Over de dynamiek van forensische sporen**'
04 oktober 2022
- Royal Statistical Society (UK)
Invited lecture: '**Bayesian networks in operational forensic practise**'
08 december 2022

Ingediende/afgesloten onderzoeksvoorstellen

Geen Spoor te Verliezen' ('No Trace to Waste'), Regieorgaan SIA - RAAK-Pro 04.058, 700k euro, (granted)

Student projects

- Jasperina Storm
BSc Forensisch Onderzoek (HvA) - BSc thesis
Prevalentie van mannelijk achtergrond-DNA op de onderkleding van samenwonende vrouwen
- Rana Roersma
BSc Forensisch Onderzoek (HvA) - BSc thesis
Legitieme DNA-sporen. Prevalentie van mannelijk achtergrond-DNA op de onderkleding van alleenwonende vrouwen

Media

- Podcast '[Dynamiek van Sporen](#)' - Wakker Nederland (NPO)
- Podcast '[LocalDNA](#)' project - Politieacademie

Dr. ir. J. (Hans) Henseler

Deeltijd lector Digital Forensics & E-Discovery bij Hogeschool Leiden

Verantwoording 2022

De verantwoording over 2022 van het lectoraat Digital Forensics & E-Discovery over de bijdrage aan de beroepspraktijk en maatschappij, aan onderwijs en professionalisering.

Beroepspraktijk en maatschappij

Op 15 maart werd na 2 jaar voor het eerst weer het jaarlijkse E-Discovery symposium georganiseerd. Het thema van het symposium was Ondernijning, een onderwerp dat bijzonder in de belangstelling staat bij de Nederlandse overheid en de opsporingspraktijk in het bijzonder. In dat verband werd in 2022 ook samengewerkt met Smart Cell Find the Money (SCFtM), van Taskforce-RIEC Brabant Zeeland die sponsor zijn geworden van het IoT Forensic Lab. In een bijeenkomst in augustus met docenten en onderzoekers zijn een aantal casussen besproken waar studenten onderzoek naar kunnen doen. Deze taskforce is een samenwerkingsverband van de Belastingdienst, Douane, Politie, IND, OM, FIOD, KMAR, NVWA en de provincies Brabant en Zeeland.

In het tijdschrift Expertise en Recht voor de juridische beroepspraktijk is gepubliceerd over het onderwerp “Digitale sporen in smartphones. Een kennismaking met pattern-of-life forensics”. Deze publicatie wordt o.a. gebruikt door de Politie Academie bij het onderwijs aan rechercheurs. Deze en eerdere publicaties hebben geleid tot een samenwerking met de Hogeschool van Amsterdam en de beroepspraktijk die vertegenwoordigd wordt door de Politie Academie en het NFI. In vervolg op de afspraken met het NFI in 2021 is in juni 2022 door de directie van het NFI en het CvB van HS Leiden besloten tot intensievere samenwerking op het gebied van onderzoek en onderwijs. In februari 2023 zal een formele samenwerkingsovereenkomst worden ondertekend. Inmiddels is een senior wetenschappelijk onderzoeker van het NFI voor 0,2 fte verbonden aan het onderwijs op het terrein van mobile forensics.

In het najaar is de lector door het NFI gevraagd om mee te werken aan het schrijven van een brede Nederlandse Forensische Onderzoeksagenda (NFOA). Het betreft het onderdeel cyberforensics, oftewel digitaal forensisch onderzoek bij cyber incidenten. Naar aanleiding daarvan is in samenwerking met Dcypher eind oktober een brainstorm georganiseerd met dienstverleners op het terrein van cybercriminaliteit, bedrijven, kennisinstellingen en overheidsdiensten. Het verslag van de brainstorm is eind december opgeleverd en zal begin 2023 worden opgenomen in de integrale NFOA.

Tenslotte is eind november samen met het NFI, Politie en FIOD een hackathon georganiseerd om extractie plugins voor het Hansken platform te bouwen. Aan de hackathon deden ook studenten van de opleiding Forensisch ICT mee. Daaruit zijn een aantal interessante prototypes voortgekomen en met de opzet is een mooie basis gelegd voor toekomstige samenwerking met partijen in de Hansken Community.

Onderwijs en professionalisering

Deskundigheidsbevordering docenten

De lector heeft samen met docentonderzoekers van het lectoraat de jaarlijkse DFRWS EU conferentie in Oxford bezocht. Samen met een docentonderzoeker is in mei de EAFS 2022 conferentie in Stockholm, Zweden bezocht. Dit betrof het thema digital forensics samen met het NFI en het thema mixed reality met een workshop en een presentatie over toepassingen van de Hololens in forensisch onderzoek. In oktober van 2022 was de jaarlijkse One Conference. Dit is een grote internationale conferentie over Cybersecurity met meer dan 2.000 bezoekers die door het Ministerie van Justitie en Veiligheid en door het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat wordt georganiseerd. In oktober hebben docenten de eerste Hansken Conferentie bijgewoond en kennisgemaakt met de internationale Hansken Community. De DEX-XL conferentie in november is bezocht. Docenten hebben presentaties en workshops bijgewoond. De lector was samen met het NFI betrokken bij het geven van een aantal presentaties en workshops. Een docentonderzoeker is in 2022 voor 1 dag per week als vrijwilliger gaan werken bij het visualisatie team van Forensisch Onderzoek bij de Politie in Leiderdorp. Zo werkt hij rechtstreeks in het werkveld en adviseert hij bij complexe producten zoals visualisatieproducten voor de plaats delict (PD) met o.a. 360°-graden fotografie, laserscans en lpad-lidarscans.



Bijdrage aan het onderwijs

In 2022 is een groot aantal gastcolleges verzorgd door de lector en door verschillende docentonderzoekers. Twee docenten verzorgden online een module in de Master Digital Forensics van de Universiteit van Bern in Zwitserland. De lector heeft op verzoek van het Hague Center of Strategic Studies (HCSS) een gastcollege 'digital forensics en incident response' gegeven aan studenten van de Indian Summer School. Net als voorgaande jaren heeft de lector in juni een gastcollege gegeven over Pattern-of-Life forensics aan 4e jaars studenten Forensisch Onderzoek van de HvA. Een docentonderzoeker heeft een presentatie gegeven over de toepassing van mixed reality in forensisch onderzoek tijdens de International Police Workshop on forensic metrology in Neuss. De lector heeft gedurende het jaar met het NFI diverse presentaties gegeven over Hansken aan o.a. Europol, DFRWS conferentie, BKA in Berlijn, Kripas in Noorwegen en de Duitse FIOD. Tenslotte hebben verschillende onderzoekers van het lectoraat een bijdrage geleverd aan de nieuwe Master Digital Forensics die in de zomer van 2022 definitief is goedgekeurd en die in 2023 van start zal gaan.

Kennisontwikkeling

Het lectoraat heeft in 2022 bijgedragen aan de kennisontwikkeling binnen het onderzoeksdomein via een aantal publicaties zoals:

- Henseler, H.
[‘Digital forensics verdrinkt bijna in data \(pdf, 230 KB \)’](#)
AG Connect, juni 2022.
- Meconi, T. & Henseler, H.
[‘Digitale sporen in smartphones. Een kennismaking met pattern-of-life forensics \(pdf, 668 KB \)’](#)
Expertise en Recht, maart 2022.
- Henseler, H.
[‘De opkomst van kunstmatige intelligentie in expertise en recht: de ‘krassporen’ van deep learning \(pdf, 291 KB \)’](#)
Expertise en Recht, februari 2022.

Op het onderzoeksdomein 'mixed reality visualisatie' is een student afgestudeerd bij defensie op het onderwerp: het gebruik van beeldherkenning in combinatie met de HoloLens voor militaire acties. Hierbij wordt gezocht naar aanwijzingen voor de fabricage van geïmproviseerde explosieven.

De presentaties van het Symposium E-Discovery over 'Digitaal bewijs en Ondermijning' op 15 maart zijn via de website beschikbaar gemaakt voor studenten, docenten en professionals in het werkveld. Op 17 maart 2022 behoorde lector tot een select groepje wetenschappers dat het podium betrad tijdens het Gala van Wetenschap en Samenleving. Daar vertelde hij onder andere over de mogelijkheden en uitdagingen op het gebied van digitale sporen bij misdaadbestrijding.

De lector is geïnterviewd door het ICT vaktijdschrift en online platform AG Connect. In het interview met als titel "Superscience: digital forensics om scenario's te testen" legt de lector uit dat digitaal bewijs voor niet-ingewijden als hard en helder kan worden gezien, maar dat de forensische realiteit lastiger is en dat je voorzichtig moet zijn met data in opsporingszaken. Er zijn presentaties gegeven op het DEX-XL evenement in November. De DEX-XL is een 2-daagse jaarlijkse bijeenkomst voor digitale experts van (bijzondere) opsporingsdiensten in Nederland en wordt bezocht door meer dan 1.000 professionals. Het is bij uitstek een conferentie om het werkveld van digitaal forensisch onderzoekers in Nederland te ontmoeten.

Tenslotte is de lector gedurende het jaar als lid betrokken bij de begeleidingscommissie in het WODC onderzoek naar "De rol van encryptie in de opsporing. Belemmeringen en mogelijkheden". Dit onderzoek wordt uitgevoerd door de Cybersafety Research Group van NHL Stenden Hogeschool. Tijdens de bijeenkomsten zijn er diverse discussies geweest en ook schriftelijke feedback rondes. Het onderzoek geeft een bijzondere inkijk in de opsporing in Nederland ten aanzien van digitale sporen en de rol van encryptie.

Bron: [Verantwoording 2021 | Lectoraat Digital Forensics & E-Discovery \(hsleiden.nl\)](#)

Informatie op het internet

De bijzonder hoogleraren van het NFI hebben elk een beschrijving op de NFI website:

[Hoogleraarschappen en lectoraten | Wetenschap en innovatie | Forensischinstituut.nl](#)

Hieronder volgen de Google Scholar Profiles van de bijzonder hoogleraren, met hun persoonlijke pagina's bij de universiteiten en eventueel daarbuiten.

Prof. dr. M.J. (Marjan) Sjerps

- [Marjan Sjerps - Google Scholar](#)
- [Prof. dr. M.J. \(Marjan\) Sjerps - Universiteit van Amsterdam \(uva.nl\)](#)

Prof. dr. ir. C.E.H. (Charles) Berger

- [Charles E.H. Berger - Google Scholar](#)
- [Charles Berger - Universiteit Leiden](#)
- [Charles Berger \(charles-berger.com\)](#)

Prof. dr. ing. Z.J.M.H. (Zeno) Geradts

- [Zeno Geradts - Google Scholar](#)
- [Prof. dr. ing. Z.J.M.H. \(Zeno\) Geradts - Universiteit van Amsterdam \(uva.nl\)](#)
- <https://forensic.to>

Prof. dr. R.R. (Rick) van Rijn

- [R.R. van Rijn - Google Scholar](#)
- [Rick R. van Rijn - Research output › Research Explorer \(amc.nl\)](#)
- [Rick R. van Rijn \(amsterdamumc.org\)](#)
- [My Bibliography - NCBI \(nih.gov\)](#)

Prof. dr. ir. L.M.T. (Titia) Sijen

- [Titia Sijen - Google Scholar](#)
- [Titia Sijen's research works | Netherlands Forensic Institute, The Hague \(NFI\) and other places \(researchgate.net\)](#)

Emeritus prof. dr. A.D. (Ate) Kloosterman

- [A. Kloosterman | Semantic Scholar](#)
- [Ate D. Kloosterman's research works | University of Amsterdam, Amsterdam \(UVA\) and other places \(researchgate.net\)](#)
- [Prof. dr. A.D. \(Ate\) Kloosterman - Universiteit van Amsterdam \(uva.nl\)](#)

Prof. dr. A.C. (Arian) van Asten

- [Arian van Asten - Google Scholar](#)
- [Profiel Arian van Asten bij de UVA](#)
- [Arian ASTEN | Chair in Forensic Chemistry and On-Scene Chemical Analysis/Director of the CLHC/ Director of the Forensic Science MSc program | Professor | University of Amsterdam, Amsterdam | UVA | Laboratory for Analytical Chemistry | Research profile \(researchgate.net\)](#)

Prof. dr. B. (Bela) Kubat

- [Prof. Dr. Bela Kubat, MD PhD | Pathologie \(mumc.nl\)](#)
- [Bela Kubat — Maastricht University](#)

Prof. dr. D. (Didier) Meuwly

- [Didier Meuwly - Google Scholar](#)
- [prof.dr. D. Meuwly \(Didier\) | Universiteit Twente \(utwente.nl\)](#)
- [Didier MEUWLY | Principal Scientist | PhD | Netherlands Forensic Institute, The Hague | NFI | Direction | Research profile \(researchgate.net\)](#)

Prof. dr. K. (Klaas) Slooten

- [Klaas Slooten - Google Scholar](#)
- [Homepage Klaas Slooten \(vu.nl\)](#)

Prof. mr. dr. W.L.J.M. (Wilma) Duijst

- [W. Duijst | Semantic Scholar](#)
- [Wilma Duijst bij de Universiteit Maastricht](#)
- [Wilma DUIJST | Professor | MD, LLM, Phd \(law\) | Maastricht University, Maastricht | UM | Department of Criminal Law and Criminology | Research profile \(researchgate.net\)](#)

Dr. B. (Bas) Kokshoorn

- [Bas Kokshoorn - Google Scholar](#)
- [B. Kokshoorn - HvA](#)

Dr. ir. J. (Hans) Henseler

- [Hans Henseler op website HS Leiden](#)
- [Hans Henseler lid van het College NRGD](#)
- [Hans Henseler voorzitter van de Board of Directors DFRWS](#)



Nederlands Forensisch Instituut
Ministerie van Justitie en Veiligheid

Nederlands Forensisch Instituut
Ministerie van Justitie en Veiligheid

Postbus 24044 | 2490 AA Den Haag
Telefoon (070) 888 66 66

www.forensischinstituut.nl

© NFI | versie november 2023