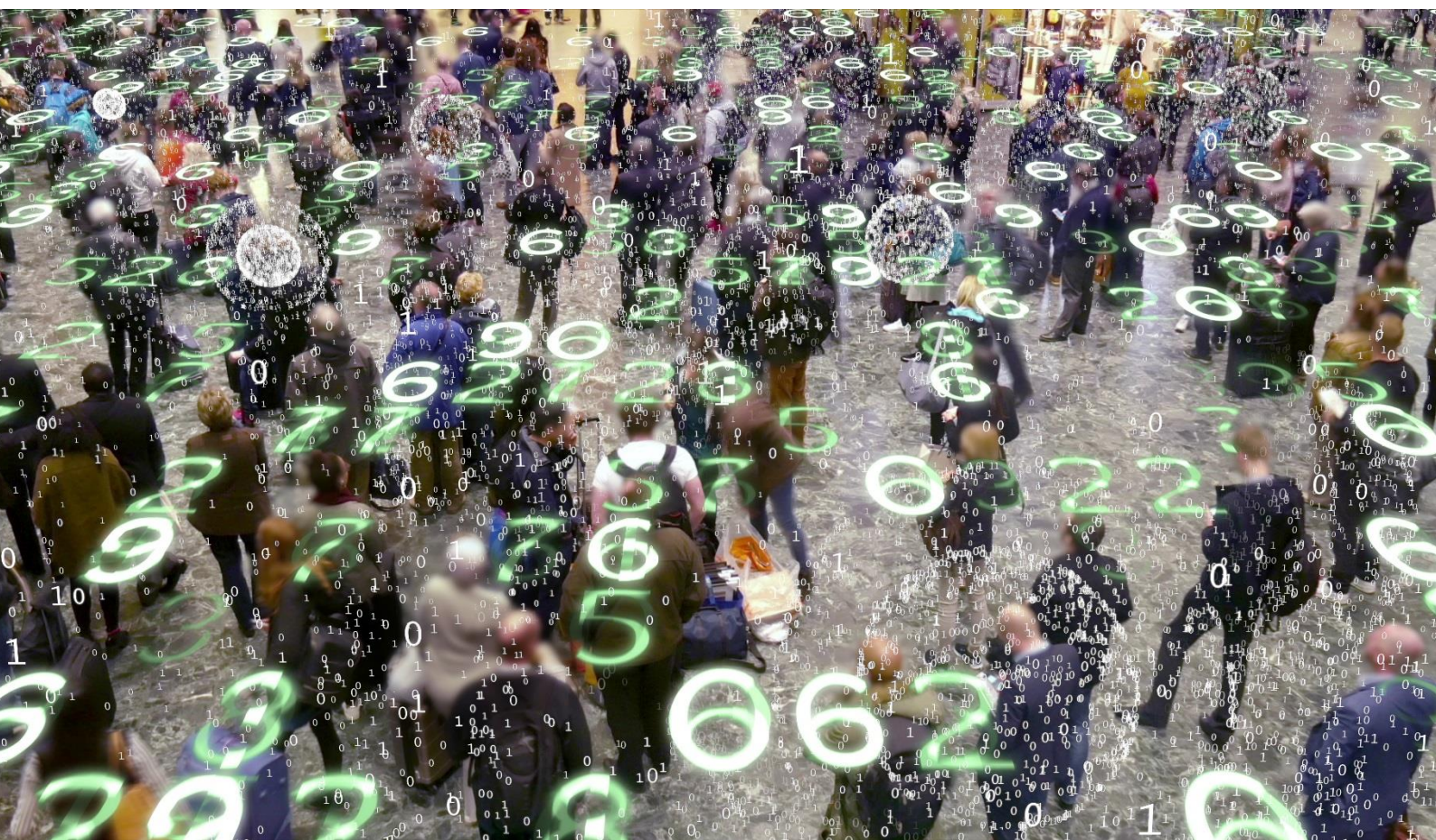


Onderzoeksgroep Cybersafety – evaluatierapport 2019

Cracking the Criminal Mind

Een verkenning van toekomstige cybercriminele verdienmodellen





university of
applied sciences

Colofon:

Dit onderzoek is uitgevoerd door de Onderzoeksgroep Cybersafety van NHL Hogeschool en de Politieacademie

Joyce Kerstens
Saskia Westers
Sanne Riemersma

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Opzet en methoden	5
2.1	Opzet en uitvoering learning community	6
2.2	Evaluatiemethoden	11
3.	Theoretisch raamwerk	14
3.1	Samenwerken	14
3.2	Kritische succesfactoren	15
3.3	Cybercriminele verdienmodellen	17
4.	Resultaten	20
4.1	Nulmeting	20
4.2	Monitoring online activiteit	25
4.3	Analyse kritische succesfactoren	32
4.4	Interviews met politiedeelnemers	38
5.	Conclusies	39
5.1	Conclusies	48
5.2	Hoe nu verder?	51
	Geraadpleegde bronnen	54
	Bijlage 1: Werving studenten (flyer)	57
	Bijlage 2: Gedragscode deelnemende studenten	58
	Bijlage 3: Aannamebrief deelnemers	59
	Bijlage 4: Berichtgeving intranet Politie	60
	Bijlage 5: Handreiking deelnemende politie-experts	61
	Bijlage 6: Handreiking Online Community	62
	Bijlage 7: Voorbeeld infographic	65
	Bijlage 8: Vragenlijst nulmeting studenten	66
	Bijlage 9: Vragenlijst nulmeting politie-experts	69
	Bijlage 10: Vragenlijst uitval studenten	72
	Bijlage 11: Vragenlijst uitval politie-experts	75

1. Inleiding

Ruim een jaar geleden is de Onderzoeksgroep Cybersafety benaderd door de teamleider van het team Financieel Opsporen van de Eenheid Noord Nederland. De teamleider gaf aan dat er binnen de politie behoefte bestaat aan meer samenwerking tussen praktijk en onderwijs bij de aanpak van financieel-economische criminaliteit. *'Het probleem is dat criminelen steeds met nieuwe financiële constructies komen en dat wij daar dan achteraan lopen. Ik zoek een manier om de criminaliteit een slag voor te zijn door slimmer te werk te gaan,'* aldus de teamleider. De behoefte aan samenwerking en meer slagkracht is eerder treffend omschreven in 'Handelen naar waarheid', een onderzoeksrapport over sterktes en zwaktes in de opsporing (Huisman, Princen, Klerks en Kop, 2016). Terwijl criminelen zich in toenemende mate bedienen van nieuwe (cyber)criminele verdienmodellen en haast ondoordringbare methoden van afscherming (zie ook Oerlemans, Custers, Pool & Cornelisse, 2016), heeft de politie op zulke innovatieve criminaliteitsvormen vooralsnog onvoldoende antwoord. De digitalisering van de samenleving en onvoldoende digitale kennis en vaardigheden van veel politiemensen zijn hier debet aan. De politie staat voor de vraag hoe innovatieve vormen van financieel-economische criminaliteit beter kunnen worden bestreden. Volgens Huisman e.a. (2016) stelt de digitaliserende samenleving nieuwe eisen aan politievakmanschap. De ontwikkeling van 21st century skills – zoals creativiteit, probleemoplossend vermogen en multidisciplinair samenwerken – is essentieel. Duurzame vakinhoudelijke vernieuwing is bovendien gebaat bij 'kleinschalige experimenten, die zorgvuldig worden geëvalueerd' (p.29). Tegen deze achtergrond is het plan opgevat om politie-experts en studenten in een gezamenlijke leer- en experimenteeromgeving innovatieve (cyber)criminele verdienmethoden te laten ontwikkelen en daarop aansluitend ook verdedigingsstrategieën te bedenken.

Het experimentele project *'Cracking the Criminal Mind'* is in juni 2018 gestart en in juni 2019 afgerond. Zo'n 50 studenten van verschillende opleidingen in Nederland hebben samengewerkt met 12 politie-experts op financieel en/of digitaal gebied. Samenwerking gebeurde in een online community en gedurende hackathons.

Het project *'Cracking the Criminal Mind'* is voor een deel gefinancierd met een KIEM-subsidie (NWO). KIEM-subsidies faciliteren de verkenning van nieuwe onderzoeksconcepten of ideeën. Dit rapport geeft een beschrijving van de experimentele learning community, de gehanteerde werkwijze, de opbrengsten van de samenwerking tussen politie en studenten en geeft een overzicht van kritische succesfactoren.

2. Opzet en methoden

Het project Cracking the Criminal Mind is een samenwerking tussen politie-experts en studenten. In een learning community wordt getracht om te anticiperen op nieuwe, frauduleuze verdienmethodes. Welke strategieën zouden criminelen – al dan niet gebruikmakend van nieuwe digitale afschermingsmethodes – kunnen bedenken om geld te verdienen en om uit zicht te blijven van politie en justitie? Met de komst van cryptocurrency is het bijvoorbeeld aanzienlijk lastiger geworden om crimineel geld te traceren aan de hand van het aloude opsporingsprincipe 'follow the money'. De digitalisering van de samenleving, de verwevenheid tussen online en offline en het feit dat de digitale afhankelijkheid van burgers, bedrijven, en organisaties alsmat toeneemt, brengt nieuwe kwetsbaarheden met zich mee. Het project Cracking the Criminal Mind wil deze kwetsbaarheden in kaart brengen. Het identificeren van innovatieve criminele verdienmethoden vindt plaats in een learning community waar politie-experts en studenten met verschillende soorten kennis en expertise samenkomen. Deelnemers aan de learning community denken ook na over strategieën om de geïdentificeerde verdienmethoden tijdig te herkennen en te verstoren.

Het projectdoel is:

Het bieden van inzicht in de waarde van een learning community voor de ontwikkeling van kennis en 21st century skills bij de aanpak van innovatieve (cyber)criminele verdienmethoden.

De term '21st century skills' verwijst hier naar vaardigheden die in een veranderende en digitaliserende samenleving van belang zijn voor een proactieve aanpak van innovatieve (cyber)criminele verdienmethoden. Het betreft vaardigheden als probleemoplossend vermogen, creatief denken en multidisciplinair samenwerken.

De hoofdvraag van het project is:

Wat is de waarde van een learning community voor de ontwikkeling van kennis en 21st century skills bij de aanpak van innovatieve (cyber)criminele verdienmethoden?

In het verlengde van de hoofdvraag zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. In hoeverre leidt samenwerking in de learning community tot inzicht in innovatieve mogelijkheden voor het plegen van financieel-economische (cyber)criminaliteit?

2. In hoeverre leidt samenwerking in de learning community tot inzicht in mogelijkheden om innovatieve verschijningsvormen van financieel-economische (cyber)criminaliteit te verstoren?
3. In hoeverre draagt de samenwerking bij aan de ontwikkeling van kennis en 21st century skills van de betrokken politiemensen en studenten?
4. Wat kan er beter in een volgende learning community?

Voor de uitvoering en evaluatie van het project Cracking the Criminal Mind zijn meerdere activiteiten ondernomen. In dit hoofdstuk beschrijven we hoe de learning community tot stand is gekomen (werving, inrichting online community, opzet hackathons, projectorganisatie en aansturing) en met welke methodieken het project is geëvalueerd (nulmeting, uitvalsanalyse, interviews met deelnemers, meting online activiteit (kwantitatief) en analyse van inhoudelijke opbrengsten).

2.1 Opzet en uitvoering learning community

Werving van studenten

Om studenten op dit project te attenderen is een flyer gemaakt met algemene informatie, contactgegevens van de projectorganisatie en de mogelijkheid tot aanmelding (zie bijlage 1). Deze flyers zijn verspreid op diverse plaatsen waar studenten komen. Een pdf-versie van de flyer is verstuurd aan opleidingscoördinatoren van verschillende studies en onderwijsinstellingen en aan diverse studentenverenigingen. Ook is via de LinkedIn-pagina van de Onderzoeksgroep Cybersafety en via de website van NHL-Stenden aandacht besteed aan het project. Geïnteresseerde studenten zijn door de onderzoekers te woord gestaan en hebben gedetailleerde informatie ontvangen.

De projectorganisatie heeft de volgende selectiecriteria gehanteerd: deelname is op basis van motivatie, relevante kennis en vaardigheden en bereidheid om minimaal drie maanden in het project te participeren. Verder zijn deelnemers verplicht om een gedragscode te ondertekenen (zie bijlage 2).

De werving en selectie heeft geleid tot 57 geschikte studenten. Elke student heeft een aannamebrief ontvangen (zie bijlage 3). In het overzicht op p.7 is te lezen dat de meeste studenten een opleiding volgen op hbo- of wo-niveau, vooral Rechten, Integrale Veiligheidskunde en Criminologie. Daarnaast zijn er studenten – vooral de mbo'ers – die een meer technische en/of digitaal georiënteerde opleiding volgen. De leeftijd van de deelnemers varieert tussen de 18 en 30 jaar. Er zijn 26 mannen en 31 vrouwen geselecteerd.

Deelnemers hebben bij aanvang van het project een handreiking gehad voor het werken in de online community. De eerste (fysieke) ontmoeting tussen de deelnemers vond plaats in september 2018 tijdens een hackathon in Leeuwarden.

OPLEIDING	Aantal
Universiteit	
Information Science (UvA)	1
Security Studies (UL)	1
Criminologie (EUR en VU)	11
Rechten (RUG en UL)	18
Bestuurs- en organisatiewetenschappen (UU)	2
Psychologie (UT)	2
Governance and Law in a Digitized Society (RUG)	3
<i>subtotaal</i>	38
HBO	
Bestuurskunde	2
European Studies	2
Integrale Veiligheid	14
ICT	4
Informatica	3
<i>subtotaal</i>	25
MBO	
Engineer	1
Juridisch medewerker	1
ICT niveau 3	1
Applicatie- en mediaontwikkelaar	1
<i>subtotaal</i>	4
Totaal	67¹

VAARDIGHEDEN	Aantal
Programmeren	2
Ethisch hacken	1
Ontwikkelen apps	1
HTML	6
CSS	6
Javascript	4
Java	4
XML	2
C++	3
Digitale vaardigheid	3
Web development	3
Darkweb monitor van TNO	1
Python	3
Bitcoin analyseprogramma	
Chainanalysis	1
SPSS	3
C#/PHP	4
APS.net	2
Linux	2

WOONPLAATS	Aantal
Friesland	25
Groningen	12
Drenthe	1
Overijssel	1
Gelderland	2
Noord Holland	3
Zuid Holland	6
Utrecht	2
Noord Brabant	1
Limburg	1
Duitsland	1
Onbekend (niet vermeld)	2
Totaal	57

EXTRA
Oprichter rechtswinkel Leeuwarden
Assistant attorney general (Washington)
€ 85.000 ingezameld 'Jongeren in Afrika'
Bachelor with Honours (Duitsland)
Jobcoach voor vluchtelingen
2e prijs beleidspaper NCS3
Junior Honours College
Directrice Vocis (www.vocis.nl)
Oprichter en eigenaar van www.Jarvel.nl

RELEVANTE BANEN	
Web developer	Team digitale opsporing Eenheid Noord Nederland (stage)
Stage politie: juridisch medewerker	RIEC analist
Nationale politie: medewerker service en intake	The security company
Back End Developer	Kinder- en jongerenrechtswinkel Noord-Nederland
Nationale Politie (stage)	Juridisch medewerker Slachtofferhulp NL
Aegon information security (stage)	Front-end webdeveloper

¹ 10 studenten zijn na het behalen van hun hbo-bachelor gestart met een universitaire masteropleiding.

Werving van politie-experts

De twee projectleiders namens Eenheid Noord-Nederland hebben intern diverse politie-experts geworven. Deelname aan het project is gebaseerd op vrijwilligheid. Deelnemers moeten wel toestemming hebben van hun leidinggevende om aan het project deel te nemen, maar worden verder niet gefaciliteerd. De interne werving heeft geleid tot twaalf aanmeldingen, conform projectplan.

Op intranet van de politie is een bericht geplaatst over het project (zie bijlage 4). Zestien politiemensen – ook van buiten Eenheid Noord-Nederland – hebben naar aanleiding van dit bericht contact opgenomen met de onderzoekers. Elf hiervan hebben zich aansluitend als deelnemer aangemeld.

De 23 deelnemende politiemensen zijn vrijwel allemaal Operationeel Specialist met digitale expertise en/of ervaring op het gebied van financieel-economische criminaliteit.² Ze werken bij de Districtsrecherche, het team Opsporing of het team Financieel-economische criminaliteit. Elke deelnemende politiemedewerker heeft een handreiking ontvangen over de rol van de politie in de community (zie bijlage 5).

Inrichting online community

Om onafhankelijk van tijd en plaats te kunnen samenwerken en informatie te kunnen uitwisselen is een online community ontwikkeld. Hierbij is gebruik gemaakt van een reeds bestaand cloud-gebaseerd communicatieplatform (Slack). Elke deelnemer heeft vanuit de projectorganisatie een uitnodiging ontvangen om in te loggen in de online community. Deelnemers kunnen zelf geen (nieuwe) deelnemers uitnodigen of anderen toegang verschaffen tot de community. Het is dus een besloten virtuele omgeving die alleen toegankelijk is voor daartoe geautoriseerde personen. In de community kan informatie worden geüpload (tekst, foto's en video's). Daarnaast kan informatie met elkaar worden gedeeld en kunnen deelnemers onderling chatten over hun bevindingen.

In de online community zijn studenten (aandragen van ideeën), politie-experts (geven van feedback en uitvoeren reality checks) en onderzoekers (monitoren van online activiteit) actief. Elke deelnemer in de community kiest voor een unieke identiteit met een al dan niet fictieve naam en foto. Deelnemers kunnen er zelf voor kiezen of ze hun identiteit in de community kenbaar maken (bijv. @elise.de.roos) of juist verhullen (bijv. @Cyb0r9). Wel is de afspraak gemaakt dat studenten herkenbaar zijn door het voorvoegsel Crime Fighter 'CF' (bijv. CF-Jurgen), politie-experts door het voorvoegsel 'politie' (bijv. politie-Ronald), en de onderzoekers door het voorvoegsel 'research' (bijv. research-Sanne). Deelnemers kunnen een app op hun telefoon downloaden, waardoor zij op laagdrempelige wijze toegang krijgen tot

² De 23 deelnemende politiemensen zijn inclusief twee projectleiders vanuit de politie.

de community. De app is toegerust met een notificatiesysteem. Elke deelnemer krijgt via zijn of haar telefoon een pushbericht als er online activiteit heeft plaatsgevonden. Dit is bijvoorbeeld wanneer iemand online een vraag heeft gesteld, een bericht heeft geplaatst of informatie heeft geüpload. De projectorganisatie heeft elke deelnemer een praktische handleiding uitgereikt over het werken in de online community (zie bijlage 6).

Opzet hackathons

Om de betrokkenheid van de deelnemers te vergroten, is het van belang dat zij elkaar ook in het echt ontmoeten. Als onderdeel van dit project zijn daarom twee fysieke bijeenkomsten (hackatons)³ georganiseerd in de Kanselarij te Leeuwarden. Deze hackathons zijn door de projectorganisatie voorbereid. Tevens is voor elke hackathon een draaiboek opgesteld.

Bij de eerste hackathon lag het accent op kennismaken en (beginnen) met samenwerken aan de hand van enkele opdrachten. Daarnaast waren er inspirerende presentaties door de lector Serious Gaming van NHL-Stenden en door de portefeuillehouder Cybercrime van de Eenheid Noord-Nederland. Bij de eerste hackathon waren 51 studenten aanwezig, 12 politie-experts en 6 mensen namens de projectorganisatie.

Foto impressie hackathon: het doorknippen van het (crime scene investigation) lintje



³ Het woord *hackathon* is samengesteld uit de woorden hacken en marathon. In kort tijdbestek wordt gezamenlijk aan een uitdagende opdracht gewerkt.

Bij de tweede hackathon is concreet gewerkt aan het bedenken van verstoringsmogelijkheden. De dagvoorzitter heeft bij aanvang een terugblik gegeven op de activiteiten van de deelnemers in de online community en de opbrengsten hiervan voor de politie. Daarna heeft een van de studenten een presentatie gegeven over illegale handel op het darkweb. Hij heeft hierbij drie door hemzelf bedachte verstoringsmogelijkheden uiteengezet. Vervolgens zijn de deelnemers in groepen aan het werk gegaan met de opdracht om een kansrijke verstoring uit te werken en een pitch voor te bereiden. Na de pitches heeft een Science Officer Cyber van het Financial Advanced Cyber Team (FACT) van de FIOD een presentatie gegeven over de rol van Initial Coin Offerings (ICO's) bij het witwassen van geld. Hierop aansluitend hebben de deelnemers nagedacht over manieren om witwaspraktijken te kunnen verstoren. Bij de tweede hackathon waren 18 studenten aanwezig, 10 politie-experts en 4 mensen namens de projectorganisatie.

Foto impressie hackathon: samen aan het brainstormen



Projectorganisatie en aansturing

Het project Cracking the Criminal Mind is aangestuurd door één projectleider namens de Onderzoeksgroep Cybersafety en twee projectleiders namens de Eenheid Noord-Nederland. Bij de uitvoering en evaluatie van het project waren drie onderzoekers betrokken en twee stagiaires van respectievelijk Integrale Veiligheidskunde (NHL Stenden Hogeschool) en Forensische Opsporing (Saxion Hogeschool).

De projectorganisatie is gedurende het project meerdere keren bijeen gekomen om de voortgang te bespreken, de hackathons voor te bereiden en tussentijdse resultaten te delen. Daarnaast was er veelvuldig telefonisch- en mailcontact.

Om de politie tussentijds beknopt te informeren over de voortgang, hebben de onderzoekers drie keer een infographic gemaakt over de kwalitatieve en kwantitatieve opbrengsten uit de online community (zie bijlage 7). Daarnaast hebben de onderzoekers van elke hackathon een verslag opgetekend dat aansluitend met de politie is besproken.

2.2 Evaluatiemethoden

Nulmeting

Bij de start van het project is een nulmeting afgenomen. Aan de deelnemende studenten en politie-experts is een vragenlijst voorgelegd over hun verwachtingen en hun inbreng bij het project. In bijlage 8 en 9 staan beide vragenlijsten.

De vragenlijst is door 53 van de 57 studenten ingevuld (93% respons). De leeftijd varieert tussen de 18 en 30 jaar ($M=22,5$ $SD=2,47$). In totaal hebben 23 mannen en 30 vrouwen de vragenlijst ingevuld.

Ongeveer de helft van de politiedeelnemers (11 van de 23 deelnemers) heeft de vragenlijst ingevuld (48% respons), 10 mannen en 1 vrouw. De leeftijd varieert tussen de 29 en 57 jaar ($M=43,2$ $SD=11,53$).

Uitvalsanalyse

Vijf maanden na aanvang van het project is een vragenlijst verstuurd aan de minst actieve deelnemers om de redenen te achterhalen van een forse daling van de online activiteit in de learning community.⁴ Wat de studenten betreft, gaat het hier om een groep van 42 deelnemers. Bij de politie gaat het om een groep van 22 deelnemers, inclusief de projectleiders. Dit zijn vrijwel alle politiedeelnemers.

Voor beide groepen is de vragenlijst gericht op motivatie, redenen voor verminderde bijdrage aan de learning community en op belangrijke factoren voor een goede samenwerking. Zo is aan de deelnemers gevraagd of de doelstellingen van het project helder zijn, of ze het project interessant vinden, of ze zich bij het project betrokken voelen, of ze gemakkelijk tijd vrij maken voor het project naast hun andere bezigheden en of ze zich verantwoordelijk voelen voor het succes van het project en de samenwerking met de andere partij. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op het

⁴ Deelnemers die in totaal minder dan 3 posts hebben geplaatst worden gekenmerkt als het minst actief.

theoretisch model (Vroemen, 1995) dat ten grondslag ligt aan de operationalisering van de vragenlijsten. In bijlage 10 en 11 staan beide vragenlijsten.

De vragenlijst is door 37 van de 42 studenten ingevuld (88% respons) en door 12 van de 22 politiemensen (55% respons).

Interviews met deelnemers

Aan het einde van het project zijn interviews afgenomen met 9 deelnemende politie-experts, alsook met de 2 projectleiders namens de politie. Middels deze interviews is het project geëvalueerd: wat ging goed en wat kan beter? Dit om meer inzicht te krijgen in het verloop van het project en de opbrengsten ervan voor de politiepraktijk. Uiteindelijk doel is te leren wat de voorwaarden zijn om een experimentele samenwerkingsvorm tussen studenten en politie tot een succes te maken. Van elk interview is door de onderzoekers een audio-opname gemaakt en een verslag opgetekend. Het verslag is vervolgens ter verificatie opgestuurd aan de politie-experts. De opmerkingen/verbetersuggesties zijn verwerkt. De bevindingen op basis van de interviews zijn daar waar relevant geanonimiseerd in dit onderzoeksrapport vermeld.

De interviews zijn primair afgenomen om de meerwaarde van dit project voor de politiepraktijk in kaart te brengen. Additioneel hebben we ook nog 3 studenten geïnterviewd. Deze studenten waren van meet af aan betrokken bij het project, hebben deelgenomen aan beide hackathons en waren actief in de community. Hierdoor hebben ze een vrij volledig beeld van wat er gedurende het project is gebeurd. De opmerkingen en verbetersuggesties van deze studenten zijn eveneens in dit rapport verwerkt.

Monitoring online activiteit

De activiteiten en de bijdragen aan de online community zijn zowel inhoudelijk als procesmatig geobserveerd. Hierdoor is zichtbaar geworden hoe vaak er door de deelnemers informatie is uitgewisseld en wat de inhoud is van deze informatie. Het observeren van de activiteit in de online community geeft inzicht in hoeverre de samenwerking tussen politie en studenten tot bruikbare informatie en/of tot nieuwe inzichten leidt.

Aan de hand van een uitdraai van alle activiteiten in de online community is een analyse gemaakt met het programma Atlas.ti. Hierbij is ieder bericht afzonderlijk gekwalificeerd. Er is gekozen voor een onderverdeling in ideeën, motivatie, reality checks en overige berichten. Ideeën zijn onderverdeeld in het delen van bestaande bronnen, de verwerking van een eigen idee en potentieel innovatieve ideeën. Motivatie is onderverdeeld in verwijzingen naar personen, het stellen van vragen, het geven van complimenten, het posten van een emoticon (duim, smiley) en een

samenvatting van genoemde ideeën. Een reality check houdt in dat er inhoudelijk feedback wordt gegeven op een aangedragen idee. Overige berichten zijn onderverdeeld in het attenderen op cybergerelateerde activiteiten buiten het onderzoek om en losse flodders, zoals gesprekken tussen deelnemers die niets met het onderzoek te maken hebben. Hoewel deze laatste categorie strikt genomen niet gekoppeld is aan het identificeren of verstoren van (cyber)criminele verdienmodellen, zijn deze online bijdragen wel gemeten omdat ze medebepalend zijn voor de dynamiek in de online community.

De kwantitatieve analyse van de inhoud bestaat uit het handmatig tellen van alle geposte berichten per channel en per deelnemer aan de community. Deze kwantitatieve analyse maakt zichtbaar welke deelnemers het meest actief zijn en welke deelnemers juist niet.

3. Theoretisch raamwerk

In het project *Cracking the Criminal Mind* ligt het accent op kritische succesfactoren van een publiek-private samenwerking tussen politie en studenten. Het gaat dus niet zozeer over de specifieke inhoudelijke opbrengsten op het gebied van identificatie en versterking van (cyber)criminele verdienmodellen, maar vooral over de voorwaarden om een innovatieve learning community tot een succes te maken. Dit hoofdstuk beschrijft wat onder samenwerken wordt verstaan en welke factoren hierop van invloed zijn. Deze inzichten zijn gebruikt bij de operationalisering van de vragenlijsten (zie par. 2.2). Aansluitend wordt het concept 'cybercriminele verdienmodellen' nader omschreven.

3.1 Samenwerken

Smetsers (2007) omschrijft samenwerken als 'een middel om met elkaar, gemeenschappelijk aan dezelfde taak werkend, het werk tot stand te brengen dat nodig is om een bepaald doel of resultaat te bereiken.' Schruijer & Vansina (2007) voegen hier aan toe dat 'een samenwerking wordt aangegaan als een partij (persoon, groep of organisatie) iets bezit dat van waarde is voor een andere partij, terwijl de laatste iets kan bieden dat de eerstgenoemde waardeert.' Marcus en Van Dam (2015) zien sinds de 'mondialisering van kennis' een toename in het ontstaan van samenwerkingsverbanden. Waar eerder vooral op het gebied van productie werd samengewerkt, gebeurt dit nu ook op het gebied van kennisuitwisseling. Deze laatste vorm van samenwerken staat in dit onderzoek centraal.

Publiek-private samenwerking

Volgens De Bruijn en Ten Heuvelhof (2007) heeft globalisering van de samenleving ertoe geleid dat de publieke en private sector steeds meer met elkaar vervlochten zijn geraakt. Ook overheden werken in toenemende mate samen met private organisaties. Gebruikmaken van specifieke kennis en expertise uit de private sector kan een meerwaarde bieden bij de aanpak van complexe maatschappelijke problemen (Klijn & Van Twist, 2007). Bovendien kan samenwerken met een private organisatie voor de overheid een middel zijn om slagvaardiger te opereren – zeker wanneer sprake is van beperkte personele capaciteit en een beperkt budget.

Een publiek-private samenwerking is te omschrijven als 'een juridisch gestructureerd samenwerkingsverband tussen één of meer overheden en één of meer privaatrechtelijke rechtspersonen dat zich richt op het ontwikkelen en doen uitvoeren van een gezamenlijke strategie voor het realiseren van een beleidsproject' (Boes & Kop, 2016). Een publiek-private samenwerking waarborgt niet alleen gezamenlijke doelen en belangen van de deelnemende partijen, maar ook afzonderlijke, eigen

belangen. De publieke partijen zijn wettelijk bevoegd en behartigen publieke belangen. Veiligheid is een voorbeeld van een publiek belang.

Volgens Boes en Kop (2016) bestaan er twee soorten publiek-private samenwerking (PPS). De eerste vorm is het concessiemodel, ook wel de markt-PPS genoemd. Dit houdt in dat de publieke partij een probleem definieert waarvoor een private organisatie een oplossing dient te zoeken. De tweede vorm is het alliantiemodel, ook wel 'slim samenwerken' genoemd. Dit houdt in dat publieke en private organisaties samen een probleem definiëren en hiervoor ook samen een oplossing zoeken. Een vorm van het alliantiemodel is de 'netwerk-PPS'. De netwerk-PPS draait om het gezamenlijk vaststellen van een doel, maar het gescheiden houden van de verantwoordelijkheden. In dit onderzoek staat de netwerk-PPS centraal. In het project Cracking the Criminal Mind werken studenten (private partijen) samen met de politie (publieke organisatie) aan een gemeenschappelijk doel, maar wel met onderscheiden verantwoordelijkheden.

3.2 Kritische succesfactoren

Volgens organisatiepsycholoog Vroemen (1995) zijn er zes *kernwaarden* die een goede samenwerking bevorderen: duidelijkheid, uitdaging, actie, ontwikkeling, diversiteit en betrokkenheid (zie figuur 3.1). Des te meer deze kernwaarden aanwezig zijn, des te succesvoller de samenwerking is. Ontbreekt een kernwaarde in zijn geheel of is deze nauwelijks aanwezig, dan kan dit een faalfactor vormen.

Factoren die van invloed zijn op de zes kernwaarden zijn: het formuleren van heldere doelstellingen, het tonen van initiatief, het in staat zijn om zich flexibel aan te passen, het waarborgen van wederzijds respect, het voeren van een open communicatie en het dragen van een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Hierbij geldt dat hoe meer deze factoren aanwezig zijn, des te succesvoller de samenwerking is. Wanneer deze factoren niet of nauwelijks aanwezig zijn, kan men spreken van faalfactoren.

Het model van Vroemen en de hierbij gehanteerde zes factoren vormen het uitgangspunt van de vragenlijsten die de succes- en faalfactoren van de learning community bij het project Cracking the Criminal Mind identificeren (zie bijlagen 10 en 11). In onderstaande alinea's worden de factoren kort toegelicht.

Heldere doelen

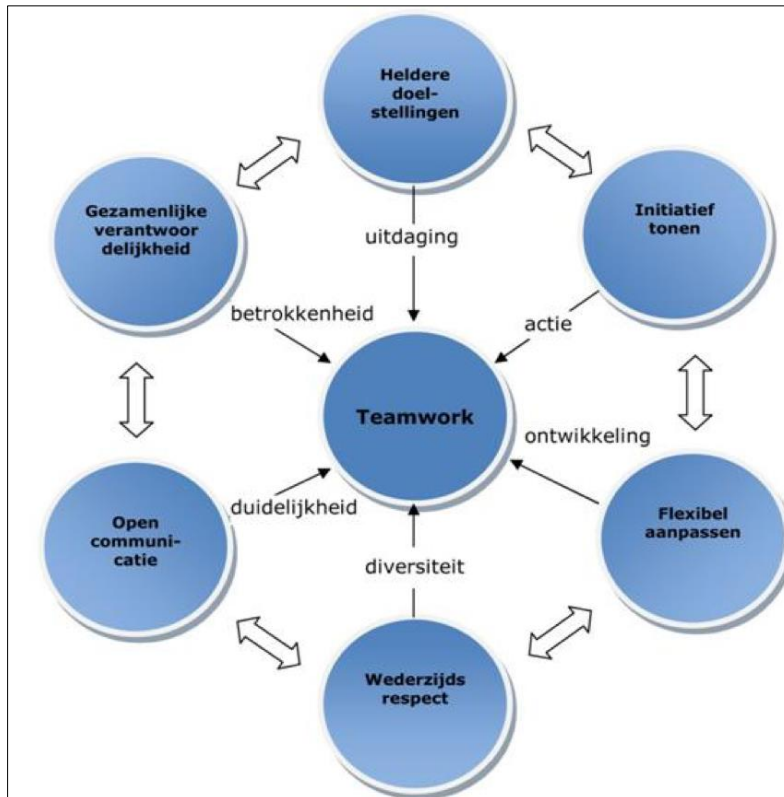
Bij samenwerking is het belangrijk dat betrokkenen een duidelijk doel voor ogen hebben. Een duidelijk doel geeft volgens Vroemen (1995) richting aan de samenwerking en het gezamenlijk streven naar resultaat.

Initiatief tonen

Het tonen van initiatief bevordert handelen en participatie. Uit onderzoek van Osborne (2000) blijkt dat het meer dan eens voorkomt dat partijen in een

samenwerkingsverband een afwachtende houding aannemen en ervan uitgaan dat 'de ander' wel actie zal ondernemen. Gevolg van deze afwachtende houding is dat het proces stil komt te liggen. Het is belangrijk dat er een katalysator is.

Figuur 3.1: Het model van Vroemen (E-proQure, z.d.)



Gezamenlijke verantwoordelijkheid

Vroemen (1995) stelt dat een gedeelde verantwoordelijkheid een succesfactor is voor een goede samenwerking. Het opdragen of afdwingen van bepaalde werkzaamheden is volgens Vroemen niet bevorderlijk voor een goede samenwerking. Gezamenlijke verantwoordelijkheid zorgt voor betrokkenheid en een goede, open communicatie over taken en resultaten.

Open communicatie

Een open communicatie bevordert informatie-uitwisseling en onderlinge afstemming. Daarnaast versterkt een open communicatie de onderlinge relaties. Een samenwerking met wederzijds vertrouwen en respect is hierbij van groot belang.

Wederzijds respect

Individuele verschillen zijn van invloed op de manier waarop wordt samengewerkt. Binnen een divers netwerk is iedere actor gevoelig voor een ander soort aanpak. Zo kan de een beter vanuit een concrete opdracht werken, terwijl een ander juist meer

behoefte heeft aan vrijheid. Dit maakt de beheersing van een samenwerkingsverband echter lastig. Marcus en Van Dam (2015) stellen dat cultuurverschillen – of deze nu nationaal, bedrijfsmatig of persoonlijk zijn – weloverwogen moeten worden aangepakt. Door met wederzijds respect met deze verschillen om te gaan, ontstaat een goede werksfeer.

Aanpassingsvermogen

Volgens Vroemen (1995) is het belangrijk dat samenwerkingspartners zich aanpassen aan veranderingen. Iedere actor moet in staat zijn om taken over te nemen en de uitvoering van taken moet regelmatig worden geëvalueerd. Bij Cracking the Criminal Mind is het bijvoorbeeld van belang dat deelnemers zich kunnen aanpassen aan het gebruik van een online community. Ook is het belangrijk dat zij zich kunnen aanpassen aan de denkwereld van cybercriminelen.

3.3 Cybercriminele verdienmodellen

De samenwerking tussen politie en studenten betreft het verkennen en verstoren van innovatieve cybercriminele verdienmodellen. De term 'cybercriminele verdienmodellen' verwijst naar de manier waarop (cyber)criminelen zichzelf verrijken door illegale handelingen in de 'online wereld' te verrichten. Een aantal (cyber)criminele verdienmodellen is inmiddels wel bekend, denk aan *malware* (een verzamelnaam voor software die kwaadwillig wordt ingezet om computersystemen te verstoren, gevoelige informatie te verzamelen of toegang te krijgen tot private computersystemen), *phishing* (het naar binnen 'hengelen' van inloggegevens en persoonsgegevens voor verkoop aan derden of voor andersoortig misbruik) en *ransomware* (het moedwillig blokkeren van computers door bestanden te versleutelen en het aansluitend vragen om 'losgeld' om de computers weer te ontgrendelen). Gedurende het project waren er enkele incidenten met CEO-fraude in het nieuws. CEO-fraude is een goed voorbeeld van een innovatief verdienmodel: een crimineel doet zich voor als directeur of manager van een organisatie en vraagt de financiële afdeling om direct geld over te maken voor bedrijfszaken. Doordat het verzoek lijkt te komen vanuit een belangrijk persoon binnen de organisatie, wordt het geld vervolgens overgemaakt en is de CEO-fraude geslaagd. Een ander recent voorbeeld van een verdienmodel is oplichting via online handels- en veilingssites. Een crimineel doet zich voor als een geïnteresseerde koper en vraagt de verkoper om zijn bankgegevens, zodat het verschuldigde bedrag kan worden overgemaakt. Vervolgens vraagt de crimineel of de verkoper 1 eurocent naar hem zou kunnen overmaken, om zeker te weten dat de betaling voor de aankoop bij de juiste persoon terechtkomt. Stemt de verkoper hiermee in, dan ontvangt hij een WhatsApp-bericht met een betaallink. De betaallink is echter vals en leidt naar een nagemaakte betaalomgeving, waar het slachtoffer zijn bankrekening en pincode opgeeft. Vanaf dat moment heeft de crimineel alle benodigde gegevens om zich toegang te verschaffen tot de rekening

van de verkoper. Kortom, een aantal verdienmodellen is reeds bekend, maar criminelen bedenken steeds weer nieuwe innovatieve manieren om slachtoffers geld afhandig te maken.

Crime scripts

In de learning community wordt door studenten en politiemensen geanticipeerd op toekomstige verdienmodellen. Om dit proces te structureren is aan de deelnemers gevraagd om met crime scripts te werken (zie tabel 3.1). Een crime script is een stappenplan voor (cyber)criminelen om een delict succesvol uit te voeren. Een stapsgewijs overzicht van alle activiteiten, procedures en besluitvormingsprocessen die bij een delict aan de orde zijn, biedt ook aanknopingspunten om het betreffende delict te kunnen voorkomen (Cornish, 1994; 2006).

Voor de deelnemers in de learning community biedt een crime script structuur. Overigens is er voor de deelnemers voldoende ruimte om binnen de aangegeven structuur met verrassende ideeën te komen.

Tabel 3.1: Format Crime script

	Welke stappen neem je?	Wat heb je nodig?	Hoe doe je dat?	Wat zijn mogelijke barrières?
1.	Doelwit bepalen	Kies een geschikt persoon, bedrijf of organisatie om op te lichten.	Benoem de handelingen die je uitvoert om de stappen uit te voeren.	Benoem mogelijke barrières die deze stap kunnen bemoeilijken.
2.	Vorbereiding kennis	Welke kennis heb je nodig om het delict uit te voeren?	“	“ “
3.	Vorbereiding materiaal	Welke materialen heb je nodig om het delict uit te voeren? Waar vind/verkrijg je die materialen?	“ “	“ “
4.	Uitvoeren van het cyberdelict	Hoe ga je vervolgens te werk?	“ “	“ “
5.	Vorbereiding afhandeling delict	Welke voorbereiding tref je voor het afhandelen van je delict?	“ “	“ “
6.	Spoorloos verdwijnen	Hoe laat je geen (digitale) sporen achter?	“ “	“ “
7.	Witwassen	Op welke manier kun je je gestolen goed uiteindelijk legaal gebruiken?	“ “	“ “

Barrièremodel

Op basis van een crime script kan een barrièremodel worden ontwikkeld. Door het opwerpen van verschillende barrières kan een (cyber)crimineel verdienmodel worden verstoord. In het project hebben de deelnemers zich vooral gericht op de verstoring van drie delicten:

- 1) *Criminal crowdfunding* met gebruikmaking van Initial Coin Offerings. Een ICO is de crypto-versie van crowdfunding. Een investeerder koopt coins die bij een beginnende blockchainstartup horen. Als de startup succesvol wordt, kunnen de coins meer waard worden.
- 2) *Verkoop van illegale producten via Darkweb*, bijvoorbeeld de verkoop van XTC. De bestelde producten worden via de post verzonden, de kopers van de XTC betalen de verkoper via een escrow-rekening in digitale valuta, waarna de digitale valuta via een geldautomaat in euro's worden omgezet ('cash-out').
- 3) *Witwassen* – overige methoden om crimineel geld wit te wassen.

Om structuur aan te brengen in het denkproces hebben de deelnemers richtvragen gekregen (box 3.1). Deze vragen zijn geënt op strategieën van situationele misdaadpreventie van Cornish en Clarke (2003), te weten 'increase the effort, increase the risks and reduce the rewards'.

Box 3.1: richtvragen bij het ontwikkelen van een barrièremodel

Construeer minimaal één verstoringsmogelijkheid bij elk verdienmodel. Check of de verstoringsmogelijkheid realistisch en effectief is. Hierbij kun je gebruik maken van de volgende vragen:

1. Welke verstoringsmogelijkheden passen bij dit verdienmodel?
 - a. Hoe kunnen we het **moeilijker maken** voor de dader? (bijv. facilitators blokkeren)
 - b. Hoe kunnen we het **risico vergroten**? (bijv. verminderen anonimiteit, sociale controle)
 - c. Hoe kunnen we de **beloning verkleinen/wegnemen**? (bijv. markten ontwrichten, voordelen weghalen)
 - d. Welke stappen horen bij de casus en wie of wat is een **zwak punt**? Stappen uit Crime Script:
 - i. Doelwit bepalen,
 - ii. Voorbereiding kennis / materiaal,
 - iii. Uitvoering delict,
 - iv. Voorbereiding afhandeling delict,
 - v. Spoorloos verdwijnen
 - vi. Witwassen
2. Kies één verstoringsmogelijkheid. In hoeverre is deze verstoring...
 - a. Realistisch?
 - i. Juridisch uitvoerbaar?
 - ii. Organisatorisch uitvoerbaar? (Wie?, Kosten?, Hoe?, Anonimiteit?)
 - b. Effectief?
 - c. Efficiënt?

4. Resultaten

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen op basis van de vier gehanteerde evaluatiemethoden (nulmeting, monitoring van de online activiteit, uitvalsanalyse en interviews met deelnemers).

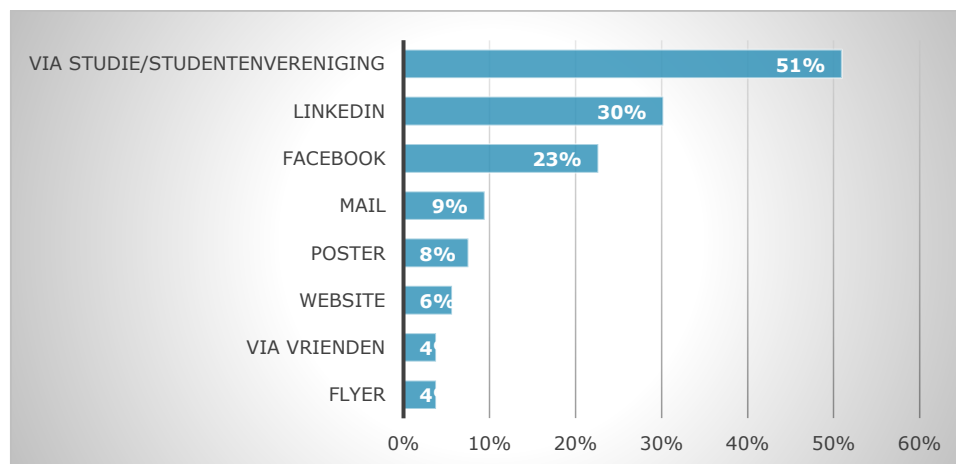
4.1 Nulmeting

Bij aanvang van het project is een vragenlijst afgenomen onder de deelnemers van het project over hun verwachtingen en hun inbreng bij het project. De vragenlijst is door 11 politiemensen en door 53 studenten ingevuld.

Werving

Het werven via opleidingscoördinatoren en studieverenigingen is veruit het meest effectief gebleken. Daarnaast is ongeveer een op de drie studenten via social media (LinkedIn en Facebook) op het project geattendeerd. Het bereik via traditionele media (posters, flyers) is beperkt.

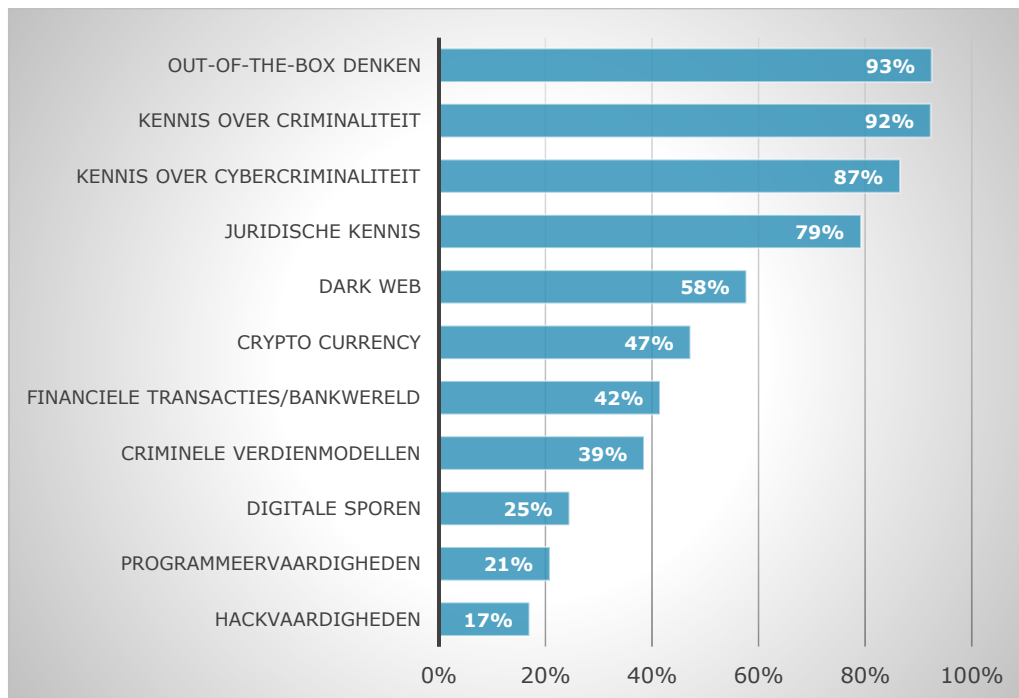
Figuur 4.1: Werving studenten



Inbreng kennis en vaardigheden

Aan studenten is gevraagd welke kennis en vaardigheden zij hebben om bij het project te kunnen inbrengen (figuur 4.2, 11 items). Vrijwel alle deelnemers zijn van mening dat zij out-of-the-box kunnen denken bij het identificeren en verstoren van criminele verdienmodellen. Ongeveer 90% van de deelnemers geeft aan kennis te hebben over criminaliteit en cybercriminaliteit. Technische know-how (hacken, programmeren, identificeren digitale sporen) is naar verhouding het minst aanwezig.

Figuur 4.2: Inbreng eigen kennis en vaardigheden volgens studenten (n=53)



Eenzelfde vraag is aan de politiedeelnemers gesteld. Bij 7 van de 11 items geeft elke politiedeelnemer aan over de betreffende kennis en/of vaardigheden te beschikken (100%). Op digitaal-technisch vlak (programmeren, hacken, digitale sporen, dark web) is echter sprake van een kennisleemte bij een substantieel deel van de politiedeelnemers.

Aan de politiedeelnemers is gevraagd wat zij verwachten van de inbreng van studenten bij het project. Ze geven hierbij aan dat studenten op een andere manier kijken en denken, en dat een ander perspectief – ongehinderd door politiekaders – voor nieuwe inzichten kan zorgen. Politie mensen verwachten dus vooral een frisse blik en een out-of-the-box denkwijze. Ze hebben minder hoge verwachtingen over de juridische kennis van studenten.

Op de vraag aan politiedeelnemers wat zij vinden van het betrekken van studenten bij politiewerk vindt 64% dit positief en vindt 36% dit zeer positief.

Box 4.1: Quotes van politiemensen over de verwachte inbreng van studenten

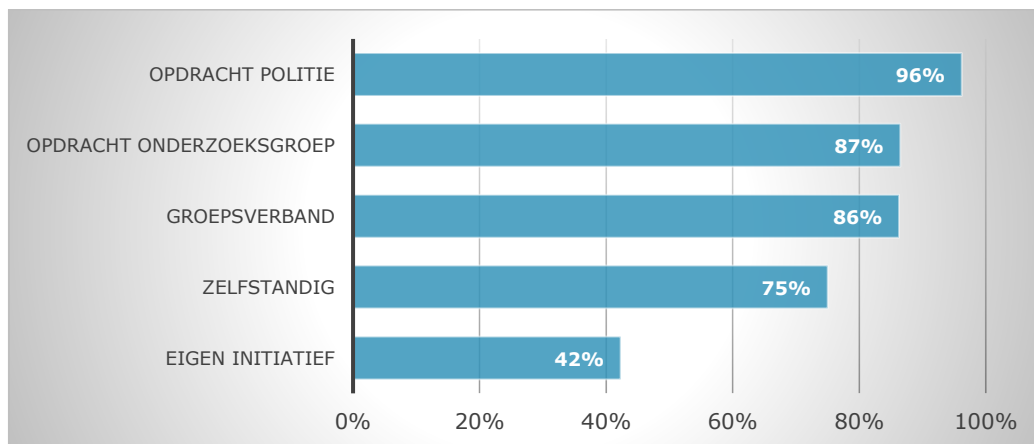
- ✓ "Het zijn allen toekomstige collega's of partners in het bestrijden van criminaliteit. Leuk om te ontdekken wat er in hen omgaat. Bij mij op de afdeling lopen regelmatig studenten stage en dat is zeer positief."
- ✓ "Studenten hebben een frisse blik. Door hun enthousiasme kunnen hele nieuwe ideeën ontstaan."

- ✓ "De wereld verandert snel en dat kunnen zittende medewerkers niet allemaal bijhouden. Studenten kunnen helpen: ze zijn jong, hebben een andere leefwereld en andere kennis op digitaal gebied."
- ✓ "Studenten staan midden in het leven en hebben nieuwe ideeën."
- ✓ "Frisse blik en er wordt geen rekening gehouden met de 'kaders'."
- ✓ "Het is goed om mensen van buiten, die niet in hun denken beperkt worden door de ervaringen van de politie (i.c. strafvordering, wetgeving), te laten denken over diverse problemen. Geldt overigens niet alleen voor studenten..."
- ✓ "Zeer belangrijk om studenten (en anderen buiten de politie) te betrekken bij het politiewerk. Goede ideeën over de verstoring van verdienmodellen moeten wel constant getoetst worden, zowel ethisch als juridisch. Als hieraan voldaan wordt kan een zeer bruikbare samenwerking ontstaan."

Voorkeur voor werkwijze

Vrijwel alle studenten vinden het prettig om concrete opdrachten te krijgen waar ze vervolgens aan kunnen werken (figuur 4.3). Minder dan de helft vindt het prettig om alle ruimte te krijgen voor eigen initiatief. Studenten hebben dus blijkbaar behoefte aan kaders om daarbinnen gezamenlijk aan een opdracht te werken.

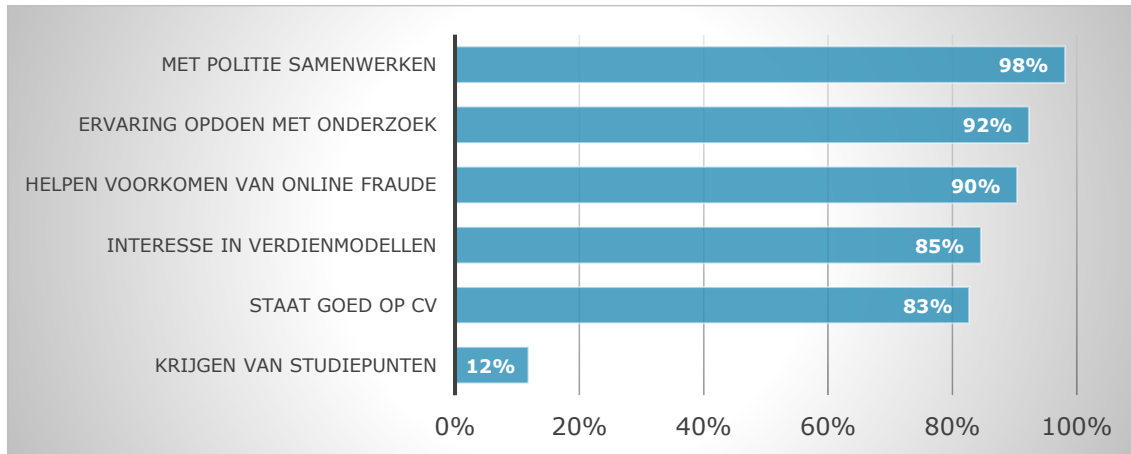
Figuur 4.3: Geprefereerde werkwijze in het project volgens studenten (n=53)



Motivatie

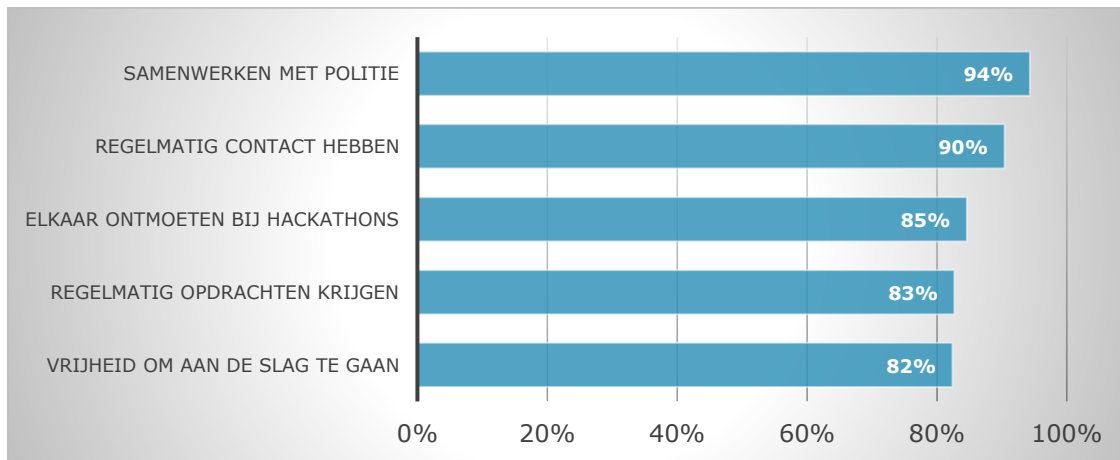
Het samenwerken met de politie en het leveren van een bijdrage aan de bestrijding van online criminaliteit zijn voor vrijwel alle studenten belangrijke redenen om aan dit project deel te nemen (figuur 4.4). Individualistische motieven – bijvoorbeeld deelname voor het verkrijgen van studiepunten – worden niet of nauwelijks genoemd.

Figuur 4.4: Beweegredenen van studenten om aan het project deel te nemen (n=53)



Ook op de vraag wat nodig is om gemotiveerd te blijven, wordt door studenten vooral de samenwerking met de politie genoemd (figuur 4.5). Voor studenten zijn samenwerken, regelmatig contact en elkaar ontmoeten belangrijke triggers om actief aan het project te blijven deelnemen (box 4.1).

Figuur 4.5: Wat is volgens studenten nodig om gemotiveerd te blijven? (n=53)



Studenten geven als toelichting op de vraag wat voor hen nodig is om gemotiveerd te blijven, vooral aan dat contact met de overige deelnemers – ook buiten de online community – belangrijk is.

Box 4.1: Wat is voor jou belangrijk om gemotiveerd te blijven voor dit project?

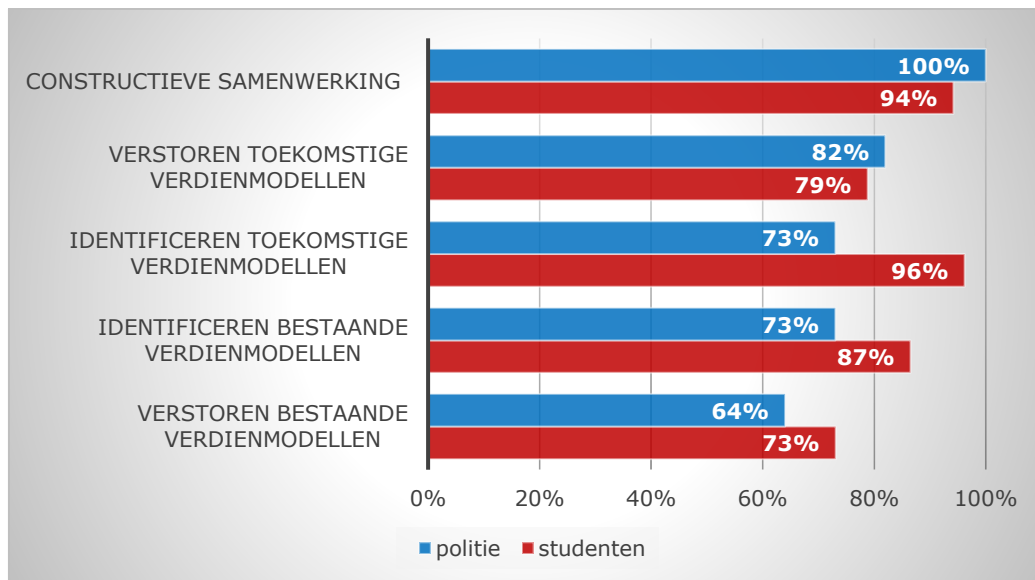
- ✓ "Ik blijf gemotiveerd als we regelmatig bijeenkomen om de voortgang te bespreken en onze ervaringen en ideeën uit te wisselen."
- ✓ "Keeping contact with the community, that's what matters!"
- ✓ "Vooral veel contact is voor mij belangrijk."
- ✓ "Targets stellen en resultaat behalen."

Politie mensen geven aan dat zij per week tussen de 0,5 en 4 uur aan het project willen gaan besteden (M=1,8 uur p.w.). Studenten geven aan dat zij per week tussen de 3 en 12 uur aan het project willen besteden (M=5,9 uur p.w.).

Verwachtingen over opbrengsten

In figuur 4.5 is te lezen dat zowel de studenten als de politiedeelnemers hoge verwachtingen hebben van de opbrengsten van de learning community. Bijna iedereen verwacht een constructieve samenwerking en een meerderheid verwacht ook resultaten te behalen.

Figuur 4.5 Verwachte projectopbrengsten uitgesplitst naar deelnemersgroep



Aan de deelnemers is gevraagd wanneer het project voor hen een succes is. Hieruit komt naar voren dat de meeste studenten vooral resultaat willen behalen. Ze vinden het project geslaagd als de deelnemers in de learning community er daadwerkelijk in zijn geslaagd om gezamenlijk minimaal één cybercrimineel verdienmodel uit te werken met bijbehorende verstoringsmogelijkheden. Resultaat wordt verder gedefinieerd als 'het moet ook echt iets opleveren voor de politie'. Voor sommige studenten is het project geslaagd als ze zichzelf hebben kunnen ontwikkelen, nieuwe dingen hebben geleerd of als ze er nieuwe contacten aan hebben overgehouden.

Box 4.2: Wanneer is het project voor jou een succes?

- ✓ "Als we met elkaar tot nieuwe inzichten zijn gekomen over verdienmodellen"
- ✓ "Als je ervan leert/ervaring opdoet."
- ✓ "Als er echt iets bruikbaar uitkomt."

- ✓ "Het project is voor mij een succes als ik kan bijdragen aan de bestrijding van cybercrime en de kennis die voor deze aanpak nodig is. Daarnaast wil ik veel leren over digitale opsporing en onderzoekservaring opdoen."
- ✓ "Als we goede resultaten krijgen uit een goede samenwerking."
- ✓ "Als we daadwerkelijk criminelen kunnen dwarsbomen en de politie ook echt iets heeft aan de resultaten."
- ✓ "Als ik vol vragen kan binnenkomen en met antwoorden weer vertrek."
- ✓ "The project is already a success for me, as I got to know a very kind police officer, students and organizing staff members."

Drie van de vier politiedeelnemers die deze vraag hebben beantwoord, vinden het project geslaagd als de dynamiek in de learning community gehandhaafd blijft: "er moet wel wat gebeuren en het moet niet als een nachtkarsje uitgaan". Eén politiedeelnemer vindt het project al op voorhand een succes. Hij stelt dat deze vorm van samenwerking de moeite waard is om te verkennen, ongeacht of er nu wel of geen concrete resultaten worden behaald.

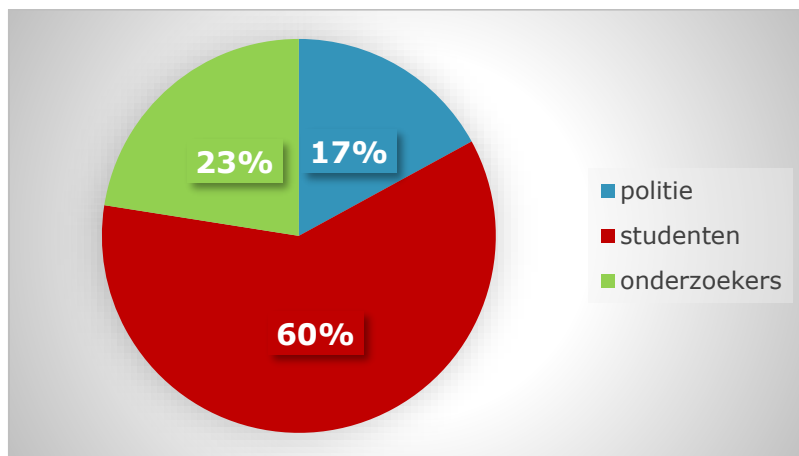
4.2 Monitoring online activiteit

De online activiteit in de community is gedurende het hele project gemonitord. Deze paragraaf beschrijft de resultaten van deze kwantitatieve en kwalitatieve monitoring.

Kwantitatieve monitoring

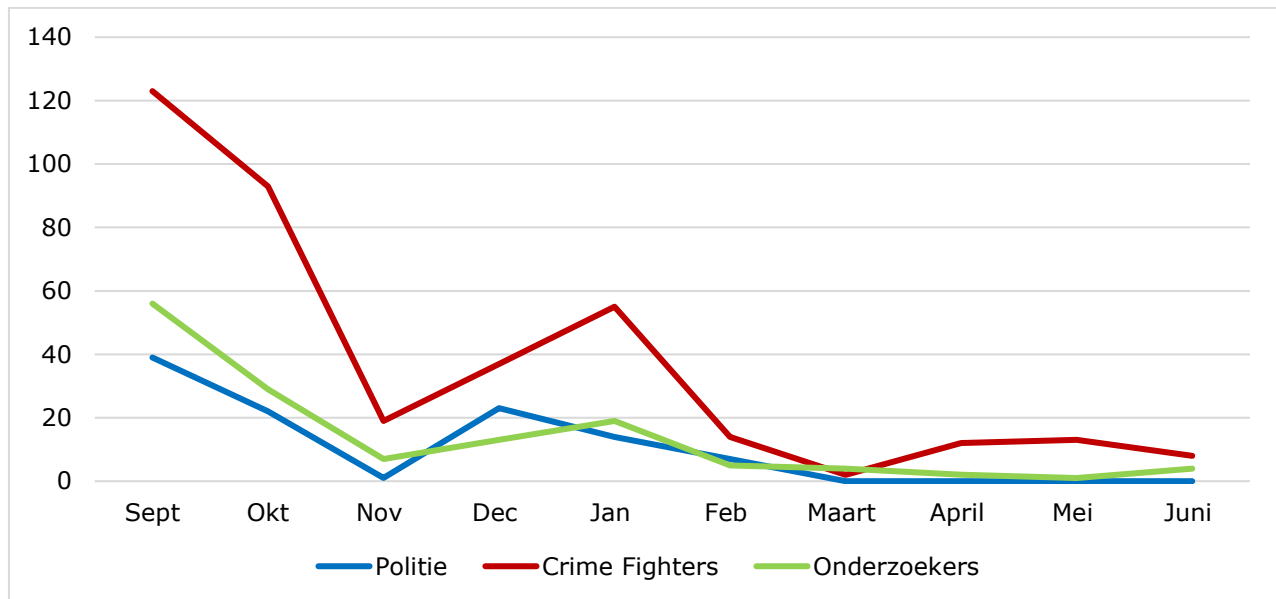
In totaal zijn er 2231 posts geplaatst. Het grootste deel betreft (72%) privéberichten (*direct messages*) tussen deelnemers. De overige 622 posts (28%) zijn openbaar en daarmee zichtbaar voor alle deelnemers in de community. Ruim de helft van de openbare posts (376) is geplaatst door studenten, een kwart door onderzoekers (140 posts) en een vijfde door politiedeelnemers (106). Studenten waren dus het meest actief (figuur 4.6).

Figuur 4.6: Aantal posts, uitgesplitst naar deelnemersgroep



Aan het begin van het project vond de meeste online activiteit plaats (figuur 4.7). De eerste hackathon, op 12 september 2018, vormde tevens het startschot voor de online community. In de maanden daaropvolgend is sprake van een substantiële afname van de activiteit. In januari 2019 is er weer een opleving. Dit is vermoedelijk een direct gevolg van de tweede hackathon die op 23 januari 2019 plaatsvond. Na de tweede hackathon is de activiteit opnieuw afgenomen.

Figuur 4.7: Online activiteit gedurende het project

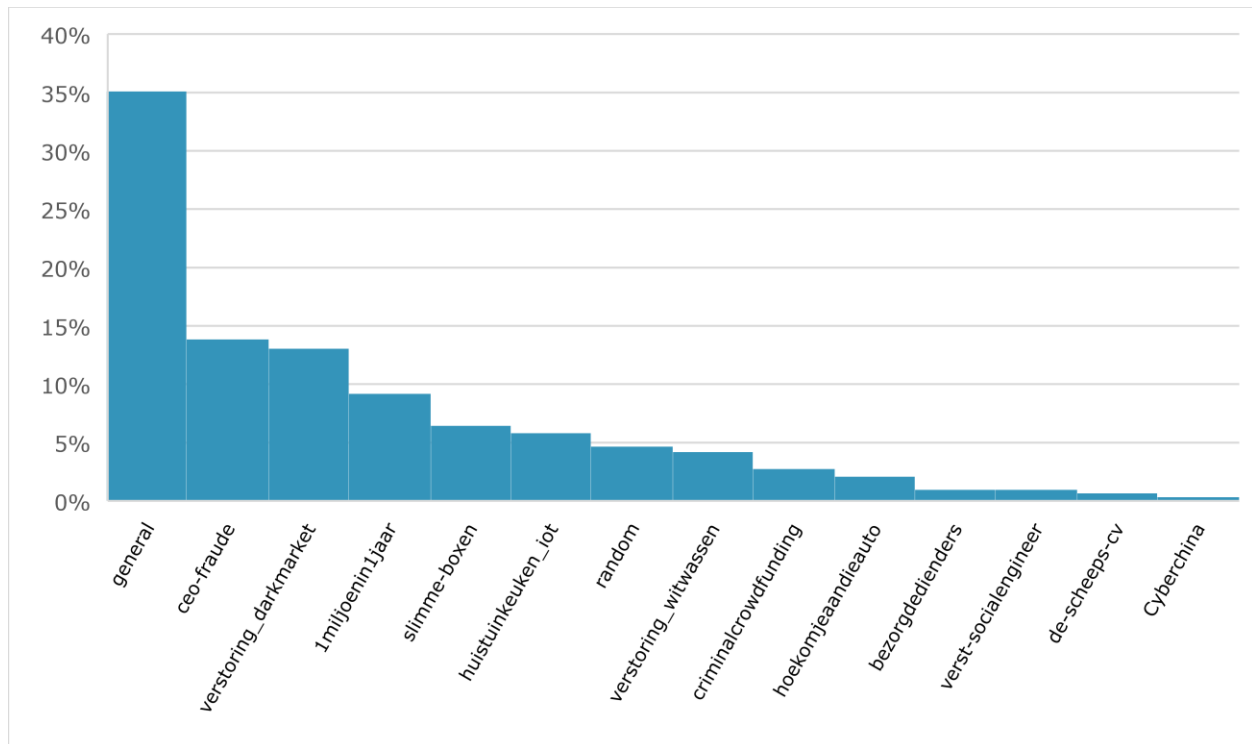


Er zijn aanzienlijke verschillen tussen de individuele deelnemers. Ongeveer een kwart van de studenten was actief in de community, terwijl de overige studenten nagenoeg geen bijdrage hebben geleverd. Eén student was zeer actief. Hij is verantwoordelijk voor 20% van alle online activiteit. Ook onder de politiedeelnemers zijn er behoorlijke verschillen: 6 van de 23 deelnemende politiemensen hebben een actieve bijdrage geleverd, terwijl de overige 17 politiedeelnemers geen of slechts een enkele post hebben geplaatst. Met een aandeel van 7% van alle online activiteit was één politiedeelnemer bovengemiddeld actief.

De online community is opgebouwd uit 14 channels. Elk channel is gekoppeld aan een specifiek onderwerp waarover de deelnemers met elkaar communiceren (figuur 4.8). De meeste activiteit was in #general, waarbinnen 35% van de posts is geplaatst. De posts gaan over algemene zaken, zoals informatie over de hackathons en uitleg over de werkwijze binnen de online community. In #general zijn ook diverse nieuwsberichten en artikelen gedeeld over cybercriminele verdienmodellen. In #random zijn relatief weinig posts geplaatst (5%). Het gaat dan over posts waar deelnemers zichzelf voorstellen of waarin zij refereren aan een eigen onderzoek of product.

Channels specifiek gericht op cybercriminele verdienmodellen beslaan 60% van de activiteit. De meeste online activiteit is bij #CEO-fraude en #verstoring_darkmarket. Deze channels zijn ingebracht bij de hackathons en dit verklaart mogelijk de relatief hoge activiteit. Het gezamenlijk sparren over een casus tijdens een hackathon kan bevorderlijk zijn voor de vervolgactiviteit in de online community.

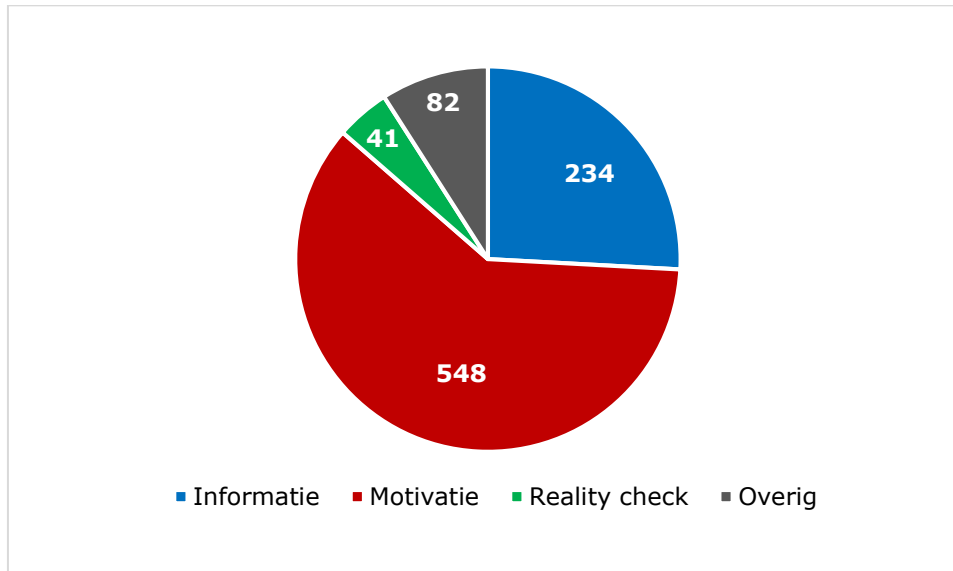
Figuur 4.8: Online activiteit per channel



Kwalitatieve monitoring

Activiteit in de online community zegt nog niets over de waarde van de bevindingen voor de politie. Studenten kunnen heel actief zijn, maar toch niet bijdragen aan het verstoren van cybercriminele verdienmodellen. Om de waarde van de bevindingen te duiden, is daarom een kwalitatieve analyse uitgevoerd. Voor de analyse zijn alle posts gecodeerd, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen het delen van informatie, motiverende berichten, reality checks en overige berichten (figuur 4.9). Elke post heeft een of meerdere codes gekregen. Een bericht kan bijvoorbeeld zowel informatief als motiverend zijn.

Figuur 4.9: Kwalitatieve analyse berichten



Informatieve berichten

In informatieve berichten wordt informatie gedeeld over (innovatieve) cybercriminele verdienmodellen of de verstoring ervan. Bij het coderen van informatieve berichten is een onderverdeling gemaakt op basis van het innovatieve gehalte ervan. De eerste categorie is het minst innovatief en betreft het delen van bestaande bronnen zonder hierbij uitleg te geven. Het gaan dan om het delen van links naar nieuwsartikelen, video's of documentaires. Van de 234 informatieve berichten werd 85 keer een bestaande bron gedeeld (36%). Iets innovatiever – de tweede categorie – is het identificeren van een (onderdeel van) een cybercrimineel verdienmodel of een verstoring ervan, of het verder uitwerken van een idee dat door een ander is ingebracht. Dit soort informatieve berichten zijn 135 van de 234 keer geplaatst (58%). De derde categorie betreft potentieel innovatieve ideeën. In totaal zijn er 14 innovatieve ideeën gepost (6%).

Tabel 4.1: Kwalitatieve analyse berichten

	Politie	Studenten	Onderzoekers	Totaal
Informatie	33	182	19	234
Motivatie	77	228	243	548
Reality check	24	16	1	41
Overig	7	49	26	82

Tabel 4.2: Overzicht informatieve berichten per channel

CEO-fraude	Er zijn verschillende scenario's beschreven om CEO-fraude te plegen. Hierbij zijn de benodigde stappen in kaart gebracht, zoals het installeren van een valse app, hacken, cyberaanvallen en informatie achterhalen middels social engineering. Veel bestaande bronnen zijn gedeeld en er is een crime script ingevuld.
Darkmarket	Er is in kaart gebracht hoe drugs via het darkweb kunnen worden verkocht. Hiervoor is een crime script ingevuld: vanaf de verkoop van de drugs, het versturen van de pakketten, tot aan het witwassen van geld. Tevens is in kaart gebracht op welke manier deze stappen door andere partijen verstoord kunnen worden. Tijdens de tweede hackathon is deze casus besproken en zijn er verschillende verstoringsmogelijkheden uitgewerkt. Eén verstoringsmogelijkheid leidde ertoe dat enkele studenten samen met enkele politiemensen en onderzoekers van het lectoraat Computer Vision een bijeenkomst hebben belegd om dit idee verder uit te werken.
1miljoenin1jaar	Manieren om op een illegale manier 1 miljoen euro te verdienen in 1 jaar zijn gedeeld. Deze ideeën zijn niet verder uitgewerkt. Er wordt gesproken over botnets, views kopen, phishing, nepinvesteringen en het verdienen van geld met het maken van vlog videos op YouTube.
Slimme-boxen	Er is gekeken naar manieren om met slimme boxen, zoals Amazon Alexa, ⁵ geld te verdienen en dit te verstoren. Er is een crime script ingevuld, waarin stappen worden omschreven om met een slimme box geld te verdienen. Manieren om toegang te krijgen tot een slimme box (o.a. phishing, hacking) zijn uitgewerkt. In dit channel zijn veel bestaande bronnen gedeeld.
Huistuinkeuken_iot	Hier zijn manieren in kaart gebracht om apparaten die aangesloten zijn op het internet te misbruiken om geld te verdienen. Er zijn meerdere bronnen gedeeld (zoals 'slimme apparaten gevoelig voor hacks') en er zijn manieren bedacht om apparaten, zoals een e-reader en een koelkast, te misbruiken.
Verstoring witwassen	Er is ingegaan op het verstoren van bestaande witwaspraktijken. Tijdens de tweede hackathon gekeken naar witwassen met gebruikmaking van Initial Coin Offerings. Deelnemers hebben mogelijkheden onderzocht om witwaspraktijken te verstoren. In de online community zijn relevante bronnen over witwassen gedeeld.
criminalcrowdfunding	De deelnemers krijgen in dit channel de opdracht om cybercriminele crowdfunding initiatieven te achterhalen. Enkele bronnen zijn gedeeld en er zijn eigen ideeën ingebracht. Ook is een crime script ingevuld.
hoekomjeandieauto	In dit channel is gekeken naar manieren om met (gestolen) auto's geld te verdienen. De politie deelt innovatieve manieren die al bekend zijn bij de politie. Een student deelt hierop aansluitend een eigen idee, maar daar is verder niet op ingegaan.
Bezorgdedienders	Dit gaat over een social media pagina waar politiemensen lid van zijn. Op deze pagina is veel informatie te vinden die door criminelen kan worden misbruikt. Studenten hebben uitgewerkt op welke manieren illegaal geld verdiend kan worden met informatie van deze pagina (chantage, afpersing e.d). Er is een (gedeeltelijk) crime script gemaakt.
Verst_social engineering	In dit channel is gekeken naar manieren om oplichting met gebruik van social engineering te verstoren. Door de politie is een mogelijke aanvalsstrategie gedeeld en een student heeft deze manier van oplichting en een mogelijke verstoring hiervan uitgewerkt. De politie heeft hierop gereageerd. Er zijn verder geen andere reactie geweest.
De-scheeps-cv	Hier zijn alleen twee bronnen gedeeld over oplichting door middel van investeren in zeeschepen
cyberchina	Hier zijn slechts twee berichten gedeeld en dit ging over het verduidelijken van het onderwerp.

⁵ Alexa is een virtuele assistent. De gebruiker kan tegen Alexa spreken en opdracht geven om muziek af te spelen, actielijsten te maken of een alarm in te stellen. Het is ook mogelijk om allerlei informatie op te vragen over het weer, de verkeerssituatie, sport of nieuws. Alexa kan ook andere slimme apparaten aansturen, zoals een domoticsysteem.

Motiverende berichten

De meeste berichten zijn motiverend (tabel 4.1). In dit onderzoek hebben we 3 verschillende categorieën onderscheiden. De eerste categorie is een verwijzing naar een persoon of een channel: de naam van een persoon verschijnt in een bericht of de betreffende persoon wordt 'getagd' door een @ te schrijven voor zijn naam. Door iemand te taggen krijgt deze persoon een aparte notificatie en dit motiveert om actief te zijn in de online community. Het verwijzen naar een channel motiveert om te kijken binnen dit channel. In totaal wordt in 100 posts een dergelijke verwijzing gegeven.

De tweede categorie is vragen stellen. Door vragen aan studenten te stellen kun je hen motiveren om verder te denken en actief te zijn. In totaal zijn 84 vragen gesteld over ideeën van (verstoringen van) cybercriminele verdienmodellen.

Box 4.1: Voorbeeld van een motiverende post

Politie-X

Voor de liefhebbers... #verst-socialengineer met een interessante hoeveelheid info waar we jullie eens de hersens over willen laten breken. Wat zou je met die info kunnen? :wink:

Politie - Y

Vraag aan jullie is hoe wij als opsporing inclusief partners, deze vorm van fraude (internationaal) kunnen bestrijden??? Denk hierbij als een crimineel. Ben benieuwd naar de ideeën.

De derde categorie is emoticons versturen en complimenten geven. Een emoticon geeft een snelle waardering. Voorbeelden zijn een opgestoken duim en een smiley. Er zijn geen negatieve emoticons gedeeld. In de community zijn 323 emoticons verstuurd. Er zijn ook veel complimenten verstuurd. Zowel de emoticons als de complimenten leveren een positieve bijdrage aan de samenwerking in de online community.

Gegeven door:	Complimenten	Emoticons	Totaal
Politie	6	28	34
Studenten	13	136	149
Onderzoekers	22	159	181
Totaal	41	323	364

Box 4.2: Voorbeeld van een motiverende post

Politie-X

Tijdens de terugkoppeling hoorde ik iemand zeggen dat je het RDW moet hacken om zo een nieuwe kenteken te krijgen voor de gestolen auto's. Creatief!!! Ik ben benieuwd naar andere creatieve (out of the box) ideeën.

Research-X

Super! Goed bezig :slightly_smiling_face: We zijn benieuwd :+1:

Reality checks

Een reality check geeft een inhoudelijke terugkoppeling op de haalbaarheid en bruikbaarheid van ideeën. Er zijn 41 reality checks gegeven.

Box 4.3: Voorbeelden van reality checks

CF-X

If you create a virus to destroy someone's files and then have the balls to ask €1300 from them? People will literally start a manhunt.

CF-Y

Het zal je verbazen hoe weinig je eigenlijk maar verdient met ransomware. Ik heb volgens mij nog wel ergens een link naar een filmpje van een lezing waarin de grafiek te zien is.

Politie-X

Net als bij de (Microsoft) Support Scam dat er geld op de rekening van het slachtoffer lijkt te zijn gestort, maar dat het later weer weg is. Dat geld heeft er nooit echt op gestaan. Lijkt ingewikkeld, maar iemand die wel eens websites heeft gebouwd, weet vast wel wat je kan doen als je in de browser op F12 drukt. (edited).

CF-Z

Huur een auto of maak een proefrit. Prepareer hem in die tijd zodat je hem op een later moment heel makkelijk mee kan nemen. Denk aan het toevoegen van een derde sleutel aan het systeem of een andere elektronische ingreep waardoor je op een later moment die auto zo weg kan pakken. Keyless go is notorious. Kwestie van een zender en ontvanger tussen auto en sleutel plaatsen om het signaal van de sleutel te versterken. Versleuteling speelt dan helemaal geen enkele rol meer. <https://youtu.be/mWT5RTA21hk> YouTubeAutoWeek Keyless Go, Keyless Gone (2) Filmpje waarin je de aanpak met de extra zender en ontvanger goed kan zien. "Gone in 60 seconds" waren amateurs. :yum: (edited)

Politie-Y

Zeker creatief, maar te ingewikkeld. Met een setje gestolen platen kom je de late avond en de vroege ochtend al een heel eind. Veel makkelijker. Boeven houden het graag eenvoudig. We zijn vaak geneigd te ingewikkeld te denken. Tenminste dat is mijn ervaring.

CF-X

*Is dit daadwerkelijk van de politie of is dit van iemand anders?
Found on the deep web*

Politie-X

Dit is inderdaad een echte pagina, helaas alweer verouderd. De politie heeft alweer een paar extra geïdentificeerd en arrestaties verricht. Het blijft een kat en muis spel.

Overig berichten

Overige berichten dragen niet zozeer bij aan het identificeren of verstoren van cybercriminele verdienmodellen, maar zijn wel relevant voor de deelnemers. Er zijn 82 van dit soort posts gedeeld. Het gaat om berichten over de hackathons, zoals de werkinstructies of resultaten van de hackathons. Ook is er gecommuniceerd over

cybergerelateerde activiteiten zoals een congres of een film. Ook zijn er zogeheten losse flodders, posts die niet direct te maken hebben met het project, maar die wel de dynamiek in de online community bevorderen.

Box 4.4: Voorbeelden van overige berichten

CF-X

Even wat #random: weet iemand toevallig waarom er een mobiele commandopost met politie en mensen in militair uniform op het terrein van de ambulancepost van de Oostergoweg staat?

CF-Y

Ik denk dat het juiste antwoord daarop simpelweg is "Don't question it"

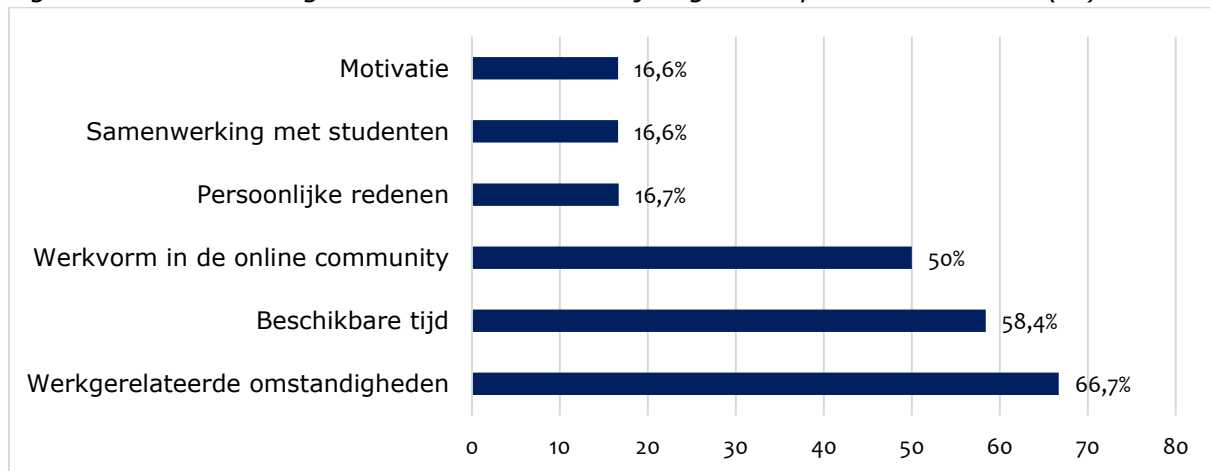
4.3 Analyse kritische succesfactoren

Vijf maanden na aanvang van het project is een vragenlijst afgenomen onder de groep minst actieve deelnemers. Doel is te achterhalen wat ten grondslag ligt aan hun (zeer) beperkte inbreng in de learning community. De vragenlijst is verstuurd aan 42 studenten en 22 politiedeelnemers. De vragenlijst is door 37 van de 42 studenten ingevuld (88% respons) en door 12 van de 22 politiemensen (55% respons).

Redenen voor afname actieve bijdrage

Aan de deelnemers is gevraagd of zij kunnen aangeven waardoor hun bijdrage aan de online community gedurende de afgelopen maanden is afgenomen.

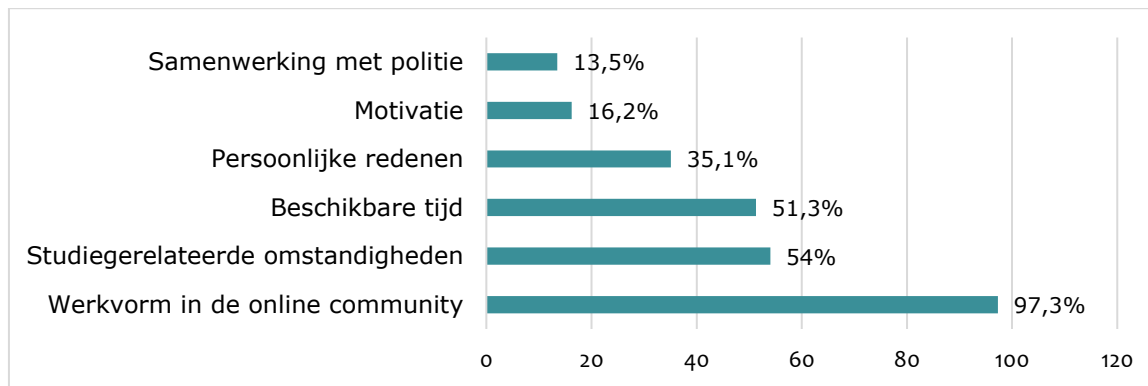
Figuur 4.10: Verklaring voor afname actieve bijdrage door politiedeelnemers (%)



Uit figuur 4.10 blijkt dat met name praktische werkgerelateerde omstandigheden, beschikbare tijd en de werkvorm van de online community ervoor zorgen dat politierespondenten een minder actieve bijdrage zijn gaan leveren. Om te kijken wat de projectorganisatie kan doen om ervoor te zorgen dat politiedeelnemers weer

actiever gaan bijdragen, is de vraag gesteld wat de deelnemers nodig hebben om meer/vaker bij te dragen aan de online community. Ook hier komt met name terug dat politiedeelnemers meer tijd nodig hebben.

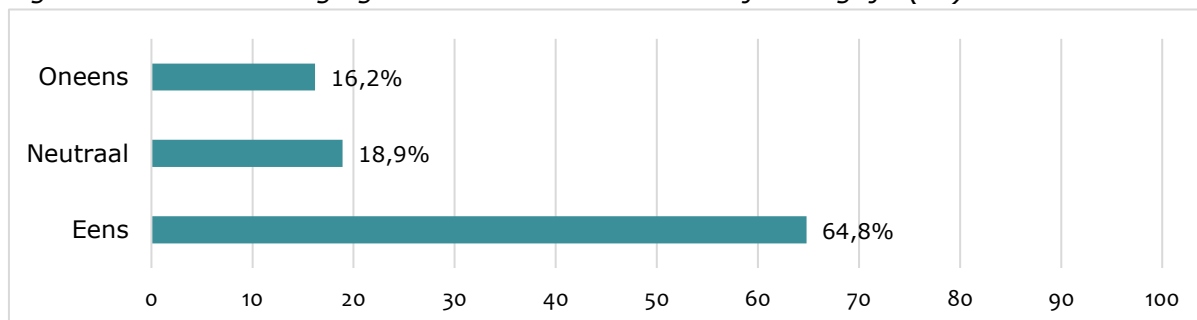
Figuur 4.11: Verklaring voor afname actieve bijdrage door studenten (%)



De voornaamste reden voor de afname van actieve bijdrage door studenten betreft de werkvorm in de online community (figuur 4.11). Voor iets meer dan de helft van de studenten vormen studiegerelateerde omstandigheden een reden om minder mee te doen. Ook te weinig tijd wordt als een reden voor afname van een actieve bijdrage genoemd.

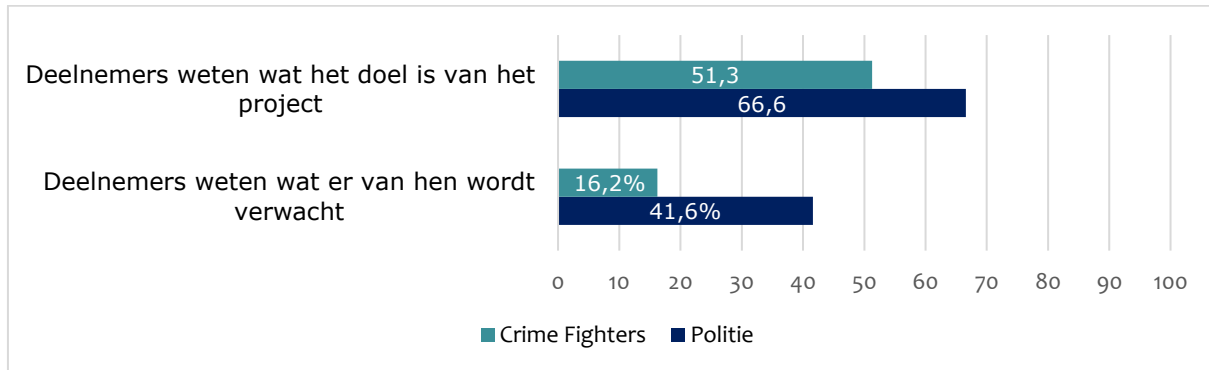
Naast bovenstaande redenen geven studenten ook aan dat het voor hen onduidelijk is wat er van hen wordt verwacht. Ze geven aan dat de projectorganisatie het doel van het project concreter moet maken. Studenten werken liever op basis van concrete vragen en opdrachten. Ze vinden het lastig om 'uit het niets' cybercriminele verdienmodellen te bedenken. De politie kan wellicht de studenten vaker van concrete vragen of opdrachten voorzien. Hiermee wordt het voor studenten duidelijker wat er van hen wordt verwacht en wat zij aan politiewerk kunnen bijdragen. Studenten geven daarnaast aan dat zij grote behoefte hebben aan aanmoediging en feedback door de politie om actief te blijven meedoen (figuur 4.12).

Figuur 4.12: Aanmoediging om mee te doen is voor mij belangrijk (%)



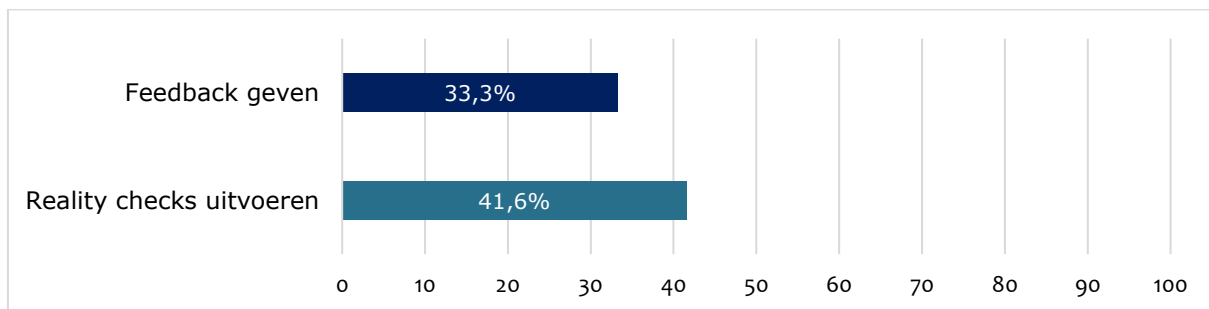
Voorwaardelijk voor een goed verloop van een samenwerking is dat er heldere doelstellingen zijn. Dit houdt in dat de deelnemers weten wat het doel van het project is en ook dat ze weten wat er van hen wordt verwacht.

Figuur 4.13: Bekendheid met projectdoel en opgave (%)



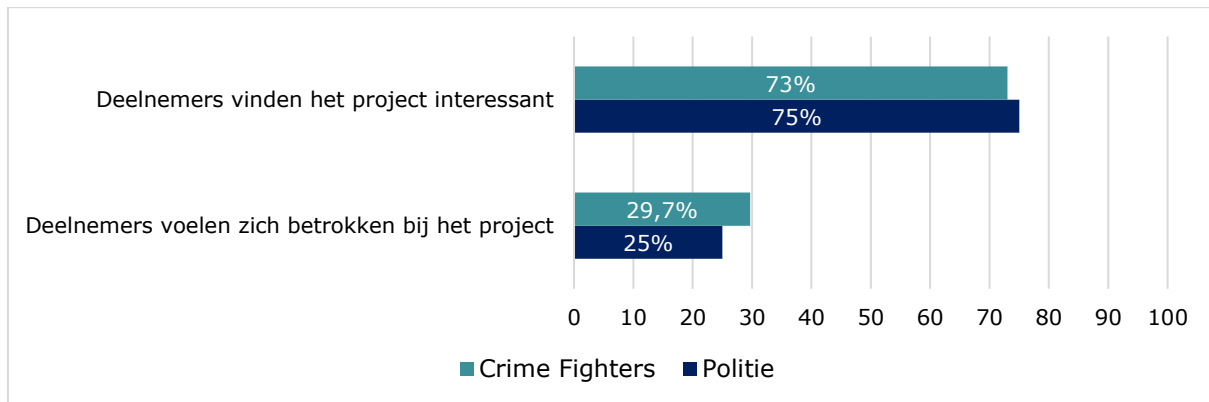
In figuur 4.13 is te lezen dat iets meer dan de helft van de studenten weet wat het doel van het project is. Het overgrote deel van de studenten weet echter niet wat er van hen wordt verwacht en wat zij moeten doen in de online community. Van de politierespondenten weet twee derde wat het doel van het project is. Daarnaast geeft 42 procent van de politierespondenten aan op de hoogte te zijn van wat er van hen wordt verwacht. Als het gaat om de specifieke taken die aan politiedeelnemers zijn toegekend – te weten, reality checks uitvoeren en feedback geven – blijkt uit figuur 4.14 dat de meeste politierespondenten hiervan niet op de hoogte zijn. Ondanks het feit dat deze taken staan omschreven in de uitgereikte politiehandreiking (bijlage 5), is slechts 1 op de 3 politierespondenten op de hoogte van het feit dat zij feedback moeten geven op aangedragen ideeën in de online community en weet iets meer dan 40 procent van de politierespondenten dat zij reality checks moet uitvoeren.

Figuur 4.14: Duidelijkheid over specifieke taken bij politiedeelnemers



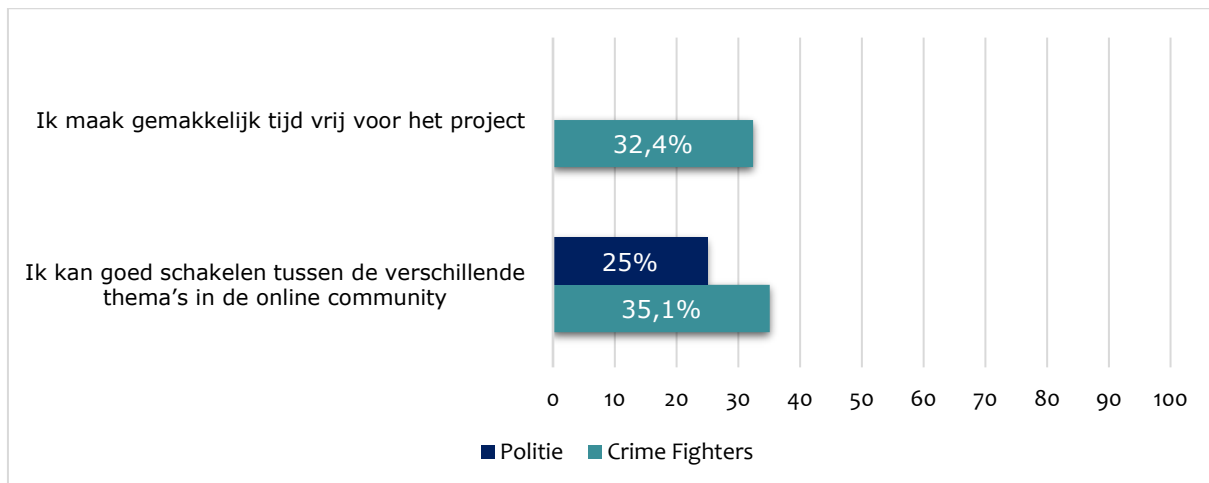
Hoewel het aantal bijdragen van de deelnemers gedurende de laatste maanden fors is afgenomen, vindt driekwart van de politiedeelnemers en eveneens bijna driekwart procent van de studenten het project interessant (figuur 4.15). De directe betrokkenheid bij project is daarentegen minder groot: een kwart van de politierespondenten en bijna 30 procent van de studenten voelt zich bij het project betrokken. De beperkte mate van betrokkenheid kan een verklaring vormen voor het feit dat deelnemers zo weinig actief zijn in de online community.

Figuur 4.15: Interesse en betrokkenheid



Naast betrokkenheid bij en interesse voor het project is een andere belangrijke factor voor een goede samenwerking de mate waarin sprake is van aanpassingsvermogen. Dit begrip is gemeten door te kijken of deelnemers goed kunnen schakelen tussen verschillende thema's binnen de online community en of het voor hen gemakkelijk is om tijd vrij te maken voor het project.

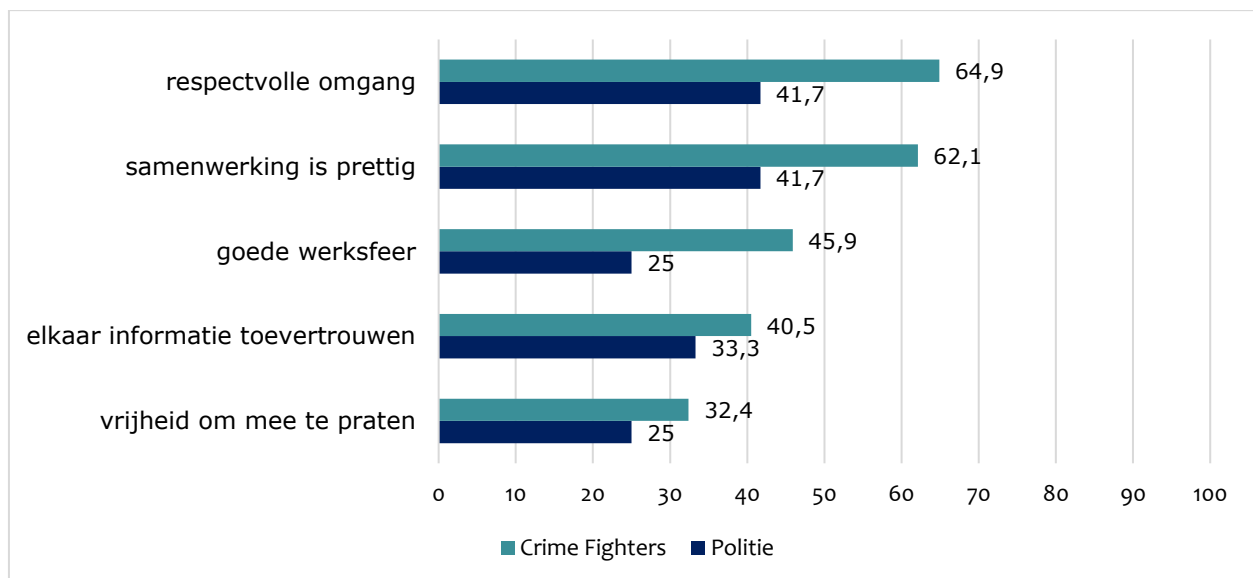
Figuur 4.16: Aanpassingsvermogen



Uit figuur 4.16 blijkt dat ongeveer 1 op de 3 van de studenten gemakkelijk tijd kan vrijmaken voor het project. Daarnaast kan 35% van de studenten goed schakelen tussen de verschillende thema's in de online community. Geen van de politiedeelnemers maakt gemakkelijk tijd vrij voor het project (0%). Daarnaast kan 1 op de 4 van de politierespondenten makkelijk schakelen tussen de verschillende thema's in de online community. Blijkbaar is het schakelen tussen de verschillen kanalen in de online community en het bijhouden van de dagelijkse posts voor de meeste politiedeelnemers lastig. Vooral het gemakkelijk tijd vrij kunnen maken is voorwaardelijk om een actieve bijdrage te kunnen leveren. Het tijdig reageren op berichten is belangrijk om te zorgen voor een optimale interactie. In tegenstelling tot de deelnemende politiemensen lijken de studenten – wellicht door hun jongere leeftijd – meer gewend om 'snel tussendoor' te checken wat er op social media gebeurt. Ook zijn ze vermoedelijk meer gewend om direct een 'reply' te geven. Kortom, ze lijken meer in staat tot snel schakelen en reageren in een online omgeving.

Uit figuur 4.17 komt naar voren dat het voor de meeste deelnemers best lastig is om een sfeer te creëren waarin iedereen zijn of haar mening durft te geven, terwijl open communicatie en wederzijds respect twee belangrijke factoren zijn voor een effectieve samenwerking. De politiedeelnemers zijn over de omgang, de samenwerking en de werksfeer aanmerkelijk negatiever dan de studenten. Vooral een open communicatie lijkt een probleem: niet iedereen voelt zich vrij om mee te praten in de community en ook het elkaar toevertrouwen van informatie is geen vanzelfsprekendheid.

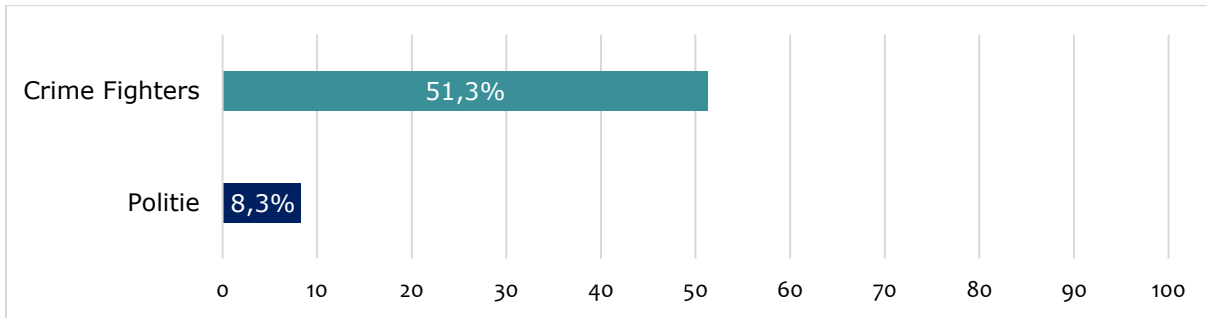
Figuur 4.17: Open communicatie en respect



Uit figuur 4.18 blijkt dat minder dan tien procent van de politiedeelnemers over voldoende tijd beschikt om bij te dragen aan het project. Daarbij geeft een enkeling

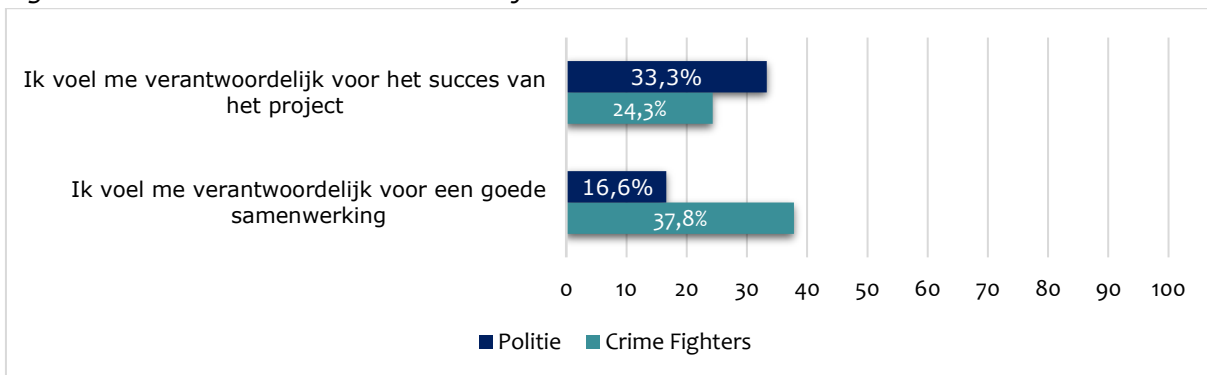
expliciet aan dat hij ook geen opdracht heeft gekregen om tijd aan dit project te besteden. Iets meer dan de helft van de studenten geeft aan dat zij wel genoeg tijd hebben om bij te dragen aan het project. Voor politiedeelneemers kan het beschikken over onvoldoende tijd een belangrijke verklaring zijn voor het afnemen van hun actieve bijdrage.

Figuur 4.18: Beschikking over de benodigde tijd om aan het project bij te dragen



Gezien het feit dat zowel politiemensen als studenten zich in zeer beperkte mate betrokken voelen bij het project en beide groepen eveneens in geringe mate actief zijn in de online community, is de vraag gesteld in hoeverre zij zich verantwoordelijk voelen voor het project en de beoogde onderlinge samenwerking.

Figuur 4.19: Gedeelde verantwoordelijkheid



Uit figuur 4.19 blijkt dat 1 op de 3 politiedeelneemers zich verantwoordelijk voelt voor het succes van het project. Een ruime minderheid van de politiedeelneemers voelt zich verantwoordelijk voor een goede samenwerking met de studenten (17%). Ongeveer een kwart van de studenten voelt zich verantwoordelijk voor het succes van het project. Voor een goede samenwerking met de politie voelt een groter deel van de studenten zich verantwoordelijk (38%). Over de gehele linie voelen beide groepen zich niet of nauwelijks verantwoordelijk voor het welslagen van het project en de samenwerking. Dit is een belangrijk aandachtspunt.

Resumé enquêteresultaten

Politiedeelnemers

Vrijwel alle politiedeelnemers zijn positief over de samenwerking met studenten. Tijdgebrek vormt echter voor veel deelnemers de reden dat zij niet of nauwelijks actief zijn in de community. Daarnaast is meer dan de helft van de politiedeelnemers ontevreden over het online samenwerken. Het elkaar toevertrouwen van informatie en het vrij kunnen communiceren, zijn hierbij aandachtspunten. Politiedeelnemers voelen zich in geringe mate bij het project betrokken. Dit hangt mogelijk samen met het feit dat slechts weinig politiedeelnemers zich verantwoordelijk voelen voor het succes van het project.

Studenten

Voor de studenten geldt dat zij de online community geen prettige manier vinden om samen te werken. Het is te vrijblijvend, er is te weinig feedback en te weinig interactie en wellicht nog belangrijker: het is voor hen niet duidelijk wat ze moeten doen en wat er van hen wordt verwacht. Driekwart van de studenten voelt zich niet vrij om overal over mee te praten. Beschikbare tijd speelt bij studenten een veel minder grote rol. Een gebrek aan duidelijkheid heeft tot gevolg dat de deelnemende studenten zich niet erg betrokken voelen bij het project en zich ook in geringe mate verantwoordelijk voelen voor het succes van het project.

4.4 Interviews met deelnemers

Aan het einde van het project zijn evaluatieve interviews afgenomen met 11 politiedeelnemers (inclusief de 2 projectleiders) en met 3 studenten. Voorafgaand aan deze gesprekken is een interviewprotocol opgesteld met de volgende topics:

- ✓ Eigen bijdrage (deelname project / community)
- ✓ Bijdragen van studenten (alleen gevraagd aan politiedeelnemers)
- ✓ Bijdragen van politiedeelnemers (alleen gevraagd aan studenten)
- ✓ Evaluatie werkwijze in online community
- ✓ Evaluatie hackathons
- ✓ Organisatie
- ✓ Invulling projectleiderschap (alleen gevraagd aan projectleiders)
- ✓ Algehele beoordeling en opvolging
- ✓ Verbeterpunten

Eigen bijdrage aan project

De meeste politiedeelnemers geven aan dat ze beperkt en vrij incidenteel aan de learning community hebben deelgenomen. De posts in de community worden doorgaans wel gescand, maar meestal niet uitvoerig gelezen of van een reactie voorzien. Politiedeelnemers geven aan dat beperkte tijd en prioritering van werkzaamheden hier debet aan zijn. Drie deelnemers vinden de online omgeving (Slack) niet prettig: onoverzichtelijk en onvoldoende uitnodigend om actief mee te doen. Een enkeling is juist wel heel actief.

Ik kom zelf uit de digitale hoek en ik zie dat de digitalisering van criminaliteit alsmaar toeneemt. Voor mij dus alle reden om actief mee te doen en alles te volgen. Ik was wel benieuwd welke informatie studenten uit openbare online bronnen weten te halen. Zien zij dingen die ik heb gemist? Geeft mij dat nieuwe inzichten? Et cetera. Ik heb de app gedownload en ik heb constant alles gevolgd wat er is gepost. Ook heb ik geprobeerd om prikkelende vragen te stellen, bijvoorbeeld in de trant van 'dit is wat wij zien, zien jullie dat ook, zien jullie nieuwe of andere mogelijkheden?'

Studenten (al geselecteerd op basis van hun activiteit) vinden dat zij zelf in redelijke mate aan het project hebben bijgedragen. Eén student geeft aan dat de getoonde inzet groter had kunnen zijn.

Bijdrage andere deelnemers

De meeste politiedeelnemers vinden de bijdragen van studenten tegenvallen. De online activiteit was volgens politiedeelnemers beperkt, ondanks de geplaatste artikelen, nieuwsitems en filmpjes. De inbreng van eigen, innovatieve ideeën was gering. Politiedeelnemers beoordelen de ingebrachte ideeën als te theoretisch of onvoldoende aansluitend op de politiepraktijk. Een enkele politiedeelnemers vindt de bijdragen van studenten juist zeer waardevol. Wel vindt hij het jammer dat de activiteit in de community expireerde.

Ik denk dat de politie had verwacht overspoeld te worden door innovatieve ideeën en dat is niet gebeurd. Dit is mijn hypothese, dat weet ik niet zeker.

Mijn collega's zijn positief over de samenwerking, maar ze zijn gematigd positief over de opbrengsten. Ze vinden het abstractieniveau te hoog; het is te weinig concreet en te weinig toepasbaar. De inbreng van studenten wordt dan al snel afgedaan als luchtfietserij.

Veel gedeelde informatie is niet nieuw, maar soms worden er bruikbare ideeën gedeeld waar we wel opvolging aan zouden moeten geven.

Studenten zijn op hun beurt enigszins teleurgesteld over de bijdragen van politiedeelnemers. Ze hadden gehoopt op een intensieve samenwerking, maar vinden

de inbreng van politiemensen vrij beperkt. Ook hadden ze meer aanmoediging en feedback verwacht.

Wanneer iemand wel iets in de community plaatst, wordt hier lang niet altijd op gereageerd wat ook niet echt motiverend werkt om actief bij te dragen.

Vooraf de inbreng van de politie vond ik beperkt. Ik had ook het idee dat politiemensen niet gewend zijn om met Slack te werken.

Evaluatie werkwijze in online community

Zowel politiedeelnemers als studenten zijn het erover eens dat de online omgeving (Slack) niet bevorderlijk is voor een constructieve samenwerking. Slack is een geschikt platform voor korte posts en beknopte informatie-uitwisseling, maar leent zich niet om een inhoudelijke discussie te voeren. De zogeheten threads waren soms erg lang en nodigden niet uit om tot in detail te lezen. Een ander punt is dat de deelnemers elkaar onvoldoende kennen om in een (afstandelijke) online omgeving te kunnen samenwerken. Het uitwisselen van ideeën vraagt immers ook om vertrouwen.

Slack was moeilijk voor studenten en politie om bij te houden. Zelf vond ik Slack ook niet prettig werken. Het is denk ik lastig voor studenten en politie om, maand in maand uit, op een forum als Slack deel te nemen. Het project is voor de politie werk en niet voor het plezier. Als je op je werk 100 punten hebt die aandacht behoeven, dan schiet dit project erbij in. Als het project tussen de bedrijven door moet, dan is dit kennelijk niet de juiste werkvorm.

Slack is een struikelblok. Het kost enorm veel tijd om alles bij te houden. Even niet kijken en dan zijn er meteen weer veel nieuwe berichten. Daar heb ik niet altijd tijd voor.

Op Slack heb je het freerider-probleem: je voelt je niet geroepen om te reageren, want waarschijnlijk weet iemand anders er meer van.

Evaluatie hackathons

Alle deelnemers zijn positief over de hackathons. De hackathons waren goed georganiseerd, het werken in subgroepen was constructief, de samenwerking verliep prettig, er was energie en enthousiasme. Aandachtspunt is dat de hackathons relatief kort waren (één dagdeel) met onvoldoende tijd om casussen grondig uit te werken. De overdracht van ideeën waaraan in de hackathons is gewerkt (crime scripts en/of verstoringsmogelijkheden) naar de online community is niet goed van de grond gekomen.

De hackathons waren heel leuk. Dat kwam door de discussies. Door de hackathon ga je de diepte in, ontvang je direct feedback en hoef je dus niet zo lang te wachten op reactie.

Ik vond het leuk om bij de hackathons met meerdere mensen, vanuit verschillende disciplines en verschillende opleidingen aan tafel te zitten. Zo kun je de vragen/problemen vanuit meerdere invalshoeken bekijken.

Bij de hackathons was er veel energie en kwamen er veel ideeën van studenten en politie. Het fysiek bij elkaar komen werkt goed. De eerste hackathon was vrijblijvender en de tweede hackathon had meer structuur.

De hackathons hadden een prettige sfeer en er is volgens mij ook goed en constructief samengewerkt. Ik heb het idee dat bij de hackathons de meeste resultaten zijn geboekt.

Organisatie

Deelnemers zijn doorgaans tevreden over de organisatie – zeker als het gaat over de opzet en werkvorm van de hackathons – maar zij stellen meer sturing op prijs. Een aantal politiedeelnemers geeft aan niet te weten wat precies van hen werd verwacht, vooral in de periode tussen de eerste en de tweede hackathon. Onbekendheid met hun rol en verantwoordelijkheden in het project en vaak ook onbekendheid met het werken in een online omgeving als Slack, vormden voor hen een drempel tot actieve participatie.

De algemeenheid van het project was het grootste punt waardoor ik 'achterover ben gaan hangen'. Vanuit de politie kreeg ik de opdracht: "je bent gezamenlijk verantwoordelijk voor de community." Ik vond het niet handig dat we met meerdere politiemensen verantwoordelijk waren voor de community. Toen is het er bij mij ingeslopen. Er is waarschijnlijk gekozen voor een gedeelde verantwoordelijkheid om mensen niet te belasten, maar het resulteert er ook in dat niemand zich verantwoordelijk voelt voor het project.

Het had geholpen als vooraf was uitgelegd hoe Slack werkt, hoe hierop gepost kon worden en hoe we konden reageren op posts.

Voor andere politiedeelnemers was het wel duidelijk wat van hen werd verwacht. Alle leidinggevenden van de deelnemers zijn over het project geïnformeerd en er is commitment om eraan mee te werken. De politiedeelnemers zijn niet gefaciliteerd in tijd. Projectdeelname wordt gezien als taak binnen hun functie.

Mijn rol was om de studenten te stimuleren, te voeden, een realiteit check te geven (kaders) en te helpen tijdens de hackathon en in de online community. Ik heb de studenten voorbeelden gegeven om ze te laten zien hoe de dagelijkse praktijk eruit ziet.

De transfer van ideeën naar de politiepraktijk wordt door meerdere politiedeelnemers als aandachtspunt genoemd.

Er zijn geen ideeën van studenten opgepakt binnen de organisatie. De ideeën zijn onvoldoende door iemand gefilterd.

Mijn opdracht [als operationeel specialist] was om aanwezig te zijn bij de hackathons, om mee te 'brainen' en om te kijken naar mogelijke kansen en uitdagingen op digitaal gebied. Het was voor mij onduidelijk wie namens de politie de projectleiding had. Er is intern ook niet op gestuurd. Ik heb geen posts gedeeld met collega's en mijn deelname aan het project was verder ook geen specifiek onderwerp van gesprek.

Projectleiding

De teamleider die aan de basis stond van de subsidieaanvraag voor dit project is bij de start ervan van baan veranderd. Intern is gezocht naar vervanging. Hierop volgend zijn twee nieuwe projectleiders aangesteld. Beide projectleiders zijn gevraagd door hun teamleider en hebben, conform subsidieaanvraag, een beperkte hoeveelheid tijd gekregen om invulling te geven aan hun taak als projectleider.

De projectleiders hebben intern gezocht naar politiedeelnemers, te weten financieel en/of digitaal rechercheurs. De rekrutering is via de officiële [hiërarchische] weg gegaan. Leidinggevenden – de chefs van digitale en financiële opsporing – zijn gevraagd om deelnemers te werven. De projectleiders gaan ervan uit dat deelname aan het project in principe een vrijwillige keuze van de politiedeelnemers is, maar ze kunnen zich ook voorstellen dat een leidinggevende sommige deelnemers heeft aangewezen. De initiatiefnemer van het project vanuit de politie heeft voor aanvang van het project gesprekken met leidinggevenden gevoerd. Door de huidige projectleiders is over de werving van deelnemers geen contact geweest met de leidinggevenden. Hierdoor is het onduidelijk of de selectie van deelnemers is gebaseerd op criteria als 'affiniteit met studentbegeleiding' of 'het samen werken in een online community'.

De projectleiders geven aan dat het moeilijk is om op voorhand de juiste mensen voor zo'n brede opdracht te selecteren. Het gaat immers over speculaties: anticiperen op datgene wat criminelen in een nabije toekomst zouden kunnen gaan doen. Vanuit de projectaanvraag is gezocht naar financiële en digitale rechercheurs en politiemedewerkers met deze achtergronden zijn verbonden aan het project.

De projectleiders hebben er in dit project bewust voor gekozen om de deelnemende politiecollega's niet 'achter de broek aan te zitten'. Ze zijn van mening dat er wel sprake moet zijn van een intrinsieke motivatie om met studenten samen te werken; samenwerking is niet af te dwingen.

Beide projectleiders zijn positief over het betrekken van studenten bij politiewerk. Studenten zijn opgegroeid in een digitale samenleving en beschikken over de nodige digitale kennis en vaardigheden. Bij nader inzien hebben de projectleiders echter twijfel over de opdracht (het verkennen en verstoren van criminele verdienmodellen): deze opdracht was te weinig concreet en daarmee onvoldoende duidelijk en richtinggevend.

Uit een door de projectleiders op eigen initiatief uitgevoerde tussentijdse evaluatie kwam naar voren dat de politiedeelnemers het lastig vinden om tijd vrij te maken om in het project te participeren. Daarnaast geven de politiedeelnemers aan dat zij de door studenten geleverde input niet uitdagend genoeg vinden.

De projectleiders vinden dat het projectmanagement (o.a. aansturen van collega's, organisatie van hackathons en tussentijds overleg met onderzoekers) onvoorzien veel tijd heeft gekost. Het project is interessant, maar het is niet iets dat je er 'even bij doet'. De projectleiders pleiten er dan ook voor om op voorhand een betere inschatting te maken van de benodigde hoeveelheid uren.⁶

Algehele beoordeling en opvolging

Alle deelnemers kijken positief terug op het project. Iedereen vindt het bijzonder verfrissend om een samenwerking aan te gaan tussen politie en studenten. Politie mensen verkennen andere werkterreinen en leren hoe studenten denken. Studenten leren de politieorganisatie kennen en de praktijk van politiewerk. Beide deelnemende partijen vinden het project zinvol en een continuering van de samenwerking wordt door vrijwel iedereen bepleit. Tegelijkertijd blijft het zoeken om deze samenwerking optimaal te stroomlijnen. De uitdaging is om een vertaalslag te maken: van idee naar concrete handelingsmogelijkheden.

Ik vind de uitwisseling tussen studenten en politie meer dan positief. Dit is een weg die we vaker moeten gaan bewandelen met elkaar. Dus ik ben zeker een voorstander van meer van dit soort projecten en te leren van wat goed ging en wat minder goed en hoe we dat dan kunnen verbeteren.

Ga hiermee door, maar zorg ervoor dat de ongebreidelde brainstorm van studenten beter aansluit bij de politiepraktijk. Om deze afstand te overbruggen, zou de politie haar rol beter moeten oppakken en het proces beter moeten aansturen. Maak duidelijk waar de politie tegenaan loopt, stel duidelijke afgebakende vragen en vraag de studenten hierbij om advies.

Samenwerking met private partijen levert nieuwe inzichten op. De politie heeft toch een wat eenzijdige kijk op zaken. We zijn vooral bezig met opsporing. Je loopt dan per definitie

⁶ Hetzelfde geldt overigens voor de projectleiding vanuit de Onderzoeksgroep Cybersafety. Het aantal vooraf begrote uren was absoluut ontoereikend om alle onderzoeksactiviteiten gedurende een jaar te kunnen uitvoeren.

achter de feiten aan. Het is belangrijk te zorgen dat je wel weet wat er speelt en welke kant het opgaat. Wat zijn relevante ontwikkelingen? Je kunt dan externe mensen gebruiken als voelspriet.

Verbeterpunten

Door de geïnterviewde deelnemers zijn meerdere verbeterpunten genoemd. We hebben deze punten geclusterd en vervolgens een tweedeling aangebracht: wat kan voorafgaand aan het project beter en wat kan beter tijdens het project.

Vooraf

1) Heldere doelen

Het identificeren en verstoren van toekomstige verdienmodellen is door de deelnemers ervaren als een te brede en daarmee ongerichte opdracht. Deelnemers geven aan behoefte te hebben meer afbakening, een helder doel en een gezamenlijk streven naar een concreet eindresultaat. Het is daarom belangrijk om vooraf consensus te bereiken over: *wat* willen we bereiken? (een duidelijk omschreven doel) en *hoe* gaan we dat aanpakken? Bij het kiezen van een aanpak (de *hoe*-vraag) is het belangrijk dat er consensus is over de benodigde tijd en inzet, de werving en selectie van teamleden, de verdeling van taken en verantwoordelijkheden en de projectorganisatie.

2) Selectie deelnemers

Bepalend voor het functioneren van een projectteam is de samenstelling ervan. Studenten hebben zich aangemeld op basis van eigen interesse en voor een deel ook vanuit eigen belangen. Politiedeelnemers zijn gevraagd (of geplaatst) door hun leidinggevenden, omdat ze bepaalde kennis bezitten, zelf graag mee willen doen of omdat ze beschikbaar zijn. Het projectteam had weliswaar een gevarieerde samenstelling, maar het is de vraag of alle teamleden over voldoende kennis en kunde beschikten om constructief te kunnen bijdragen.

Een betere selectie aan de voordeur is gewenst. Dit geldt vooral voor de deelnemende politiemensen. Ze moeten gemotiveerd zijn om aan het project deel te nemen en hun kennis en ervaring kunnen inbrengen. Ik had nu het idee dat de rol van de politie onduidelijk was. Ik had in elk geval meer interactie verwacht. Volgens mij zouden politiemensen hun reflectierol (dus reageren op posts/ideeën van studenten) beter kunnen oppakken. De meeste inbreng kwam uiteindelijk van de 'zij-instromers': de politiemensen die zich op vrijwillige basis naderhand hadden aangemeld.

Het selecteren van mensen met bijvoorbeeld een passie voor social media of die al gebruik maken van Slack kan zorgen voor verbetering.

Er zou een betere selectie aan het begin kunnen plaatsvinden. Mensen zoeken die van nature meer betrokken zijn bij de thematiek. En actiever zijn. Zo heb ik van mijn financiële collega's bijna niets gezien in Slack. Het is nu vooral halen en niks brengen.

3) Startbijeenkomst

Een goede start is van belang. Het project is nu gestart met een hackathon, maar meerdere deelnemers geven aan dat zij behoefte hebben om daaraan voorafgaand een startbijeenkomst te beleggen. In deze startbijeenkomst ligt het accent op kennismaken. De meeste studenten kennen elkaar niet, maar ook een aantal politiedeelnemers kent elkaar niet of nauwelijks, bijvoorbeeld omdat ze op een andere locatie werken. Elkaar beter leren kennen wordt gezien als voorwaarde om beter te kunnen samenwerken. Verder willen deelnemers duidelijke uitleg over doel en richting van het project, richtlijnen over hun rol en instructies over de werkwijze.

Ik zou eerst wel een bijeenkomst willen met collega's. Het is goed om van te voren af te spreken wat we gaan doen en waar het naartoe gaat, zodat je elkaar kunt aanspreken als er iets blijft liggen.

In een vervolgproject zou je vanaf het begin elkaar beter kunnen leren kennen en het persoonlijker kunnen maken. Het zou goed zijn om korte lijntjes tussen iedereen te hebben.

Leg duidelijk uit wat verwacht wordt, hoeveel tijd het kost en hoeveel tijd ik mag claimen. Binnen de politie hadden de verwachtingen duidelijker moeten zijn (doel van het project en hoeveel tijd het kost).

Organiseer een startbijeenkomst voor politiedeelnemers, zodat je veel gericht(er) [en beter ingebed in de politieorganisatie] aan het project kunt beginnen. Geef aan wat het doel van het project is, wat van iedereen wordt verwacht, leer elkaar kennen en maak afspraken hoe je elkaar op de hoogte houdt. Stel ook gerichte vragen aan de deelnemende politiemensen. Hoe verkrijgen we informatie die voor jullie bruikbaar is? Hoe organiseren we dit? Wat is daarvoor nodig? Wie doet wat? Hoe maken we de vertaalslag?

Tijdens

4) Meer regie en minder vrijblijvendheid

Een struikelblok is de vertaling van ingebrachte ideeën naar de politieorganisatie. De meeste posts worden ter kennisgeving aangenomen, maar krijgen verder geen opvolging in de politiepraktijk. Volgens de deelnemers zou er dan ook meer regie moeten komen op de transfer van bruikbare ideeën, want – zoals een deelnemer het verwoordt: “als niemand eigenaar is, dan blijft iedereen naar elkaar kijken en dan

gebeurt er niks.” Het is dus belangrijk dat de inbreng van studenten meer in de operatie komt.

Een ander aandachtspunt is dat er volgens de deelnemers te veel vrijblijvendheid is om actief mee te doen. Door deelnemers zijn suggesties gedaan om participatie te bevorderen. Bij studenten zou de bijdrage aan het project meer gekoppeld kunnen worden aan hun opleiding. Als het project niet of onvoldoende aansluit bij de opleiding, is het voor studenten minder relevant. Ook voor de politie zou deelname minder vrijblijvend moeten zijn. Verwachtingen over doel en inzet zouden duidelijker verwoord kunnen worden. Dit voorkomt dat de projectopbrengsten te veel afhankelijk zijn van de inzet van individuele politiemensen. Strakkere aansturing, aanspreken op verantwoordelijkheden en tussentijds overleg met alle deelnemende politiemensen kunnen helpen om iedereen beter te betrekken, de focus te houden en vervolg te geven aan initiatieven.

Het is goed om een persoon te hebben die een controlerende functie heeft. Deze persoon (vanuit politie) monitort welke afspraken gemaakt zijn en spreekt deelnemers erop aan zodra deze afspraken niet worden nagekomen. Op die manier is het project minder vrijblijvend en komt er meer regie.

Voor studenten zou het beter werken als ze iets terugkrijgen voor deelname aan het project. Als de studenten actiever zijn, dan wordt de politie ook meer gedwongen om actief te zijn. Het is bijvoorbeeld minder vrijblijvend als het project voor studenten verbonden is aan een vak en er ECTS aan verbonden zijn.

Coördinatoren vanuit de politie kunnen ideeën trechteren en aansturing geven om het idee verder uit te laten werken.

Als de rollen (digitaal/financieel) duidelijk zijn, dan kan iemand op zijn of haar rol aangesproken worden. Door korte lijntjes en aangewezen verantwoordelijkheid word je gedwongen om te reageren en goed na te denken over de ideeën van de studenten.

5) Accentverlegging in uitvoering

Om de projectuitvoering te verbeteren zijn meerdere suggesties gedaan. Deze hadden betrekking op het verkorten van de doorlooptijd (de projectperiode van één jaar is als veel te lang ervaren), het organiseren van meer fysieke bijeenkomsten, en het werken in kleinere groepjes ter bevordering van het persoonlijke contact en het onderlinge vertrouwen. Deelnemers geven aan dat zij liever gedurende een korte periode intensief samenwerken, de diepte ingaan en naar een eindproduct toewerken dan dat ze gedurende een lange periode samenwerken in een proces waarbij de voortgang kan stagneren.

Bij een herhaling van een dergelijk experiment zou ik kiezen voor een combinatie van werkvormen met zeker een fysieke werkvorm zoals een hackathon, een data challenge of een workshop.

Door fysieke brainstormsessies te organiseren waar deelnemers met elkaar aan tafel zitten, wordt effectiever en efficiënter gewerkt. Ik denk dat mensen zich meer verbonden voelen en zich ook niet zullen en kunnen verschuilen achter een toetsenbord. De studenten geven ook aan dat je je meer verdiept als je vaker bij elkaar zit.

De hackathons werken goed. Je merkt dat je al pratende op goede ideeën komt en dat werkt beter dan de online community. Door de afstand in de community en voel ik minder de verplichting om ermee bezig te gaan. Ik zou liever een hele dag een hackathon doen en in groepjes tot een eindproduct proberen te komen.

Vrijwel alle deelnemers pleiten voor meer persoonlijk contact en meer samenzijn. Een online communicatieplatform zou uitsluitend ter ondersteuning moeten worden ingezet. Sommige deelnemers geven tips over hoe ook online beter kan worden samengewerkt. Bijvoorbeeld het aanstellen van een moderator die niet alleen het proces bewaakt, maar die ook toeziet op een respectvolle omgang.

De online community is niet geschikt voor een inhoudelijke discussie. Om tussentijds met elkaar te discussiëren zou een webinar uitkomst kunnen bieden.

De motivatie om actief mee te doen kan om allerlei redenen afnemen. We zijn nu eenmaal mensen. Een moderator in de community zou wel handig zijn. Deze persoon bewaakt de voortgang en neemt beslissingen: dit is het doel, dit willen we ermee bereiken, hier gaan we mee verder, dit laten we zitten en dit gaan we doen. Anders blijft het te veel hangen en komt het niet echt van de grond. Iemand moet dus de rol pakken van beslisser. Dat ontbrak nu. Een casushouder per kanaal werkte wel goed.

Er zijn een paar hele fanatieke studenten, terwijl andere studenten wat meer timide zijn en zich ook niet zo gemakkelijk uiten. Eén student, die digitaal erg sterk is, heeft anderen in de online community niet altijd in hun waarde gelaten. Ik kan me voorstellen dat dit andere studenten ontmoedigd om mee te doen. We zijn allemaal verschillend en in de community zou meer gelet kunnen worden op omgangsregels en elkaar respecteren.

Het is belangrijk dat er beter wordt ingegaan op de inbreng van studenten. Politiedeelnemers kunnen aangeven wat een goed idee is en wat niet, wat wordt opgepakt en wat niet. Hierbij moet de balans worden gezocht tussen gerichte sturing om verder te komen en het bevorderen van creatieve denkprocessen.

5. Conclusies

In dit hoofdstuk worden de vier onderzoeksvragen beantwoord. De conclusies zijn gebaseerd op de evaluatieve onderzoeksmethoden: nulmeting, monitoring online activiteit, analyse van kritische succesfactoren en interviews met deelnemers (par. 5.1).

Aansluitend schetsen we hoe toekomstige learning communities tussen politiemensen en studenten kunnen worden vormgegeven. Hierbij zijn de inzichten uit dit onderzoek verwerkt en is er aandacht voor organisatorische randvoorwaarden (par. 5.2).

5.1 Conclusies

Identificatie (cyber)criminele verdienmodellen

In de learning community is door studenten en politiemensen geanticipeerd op toekomstige verdienmodellen. Om dit proces te structureren is aan de deelnemers gevraagd met crime scripts te werken. In de praktijk bleek het voor studenten lastig om zich te verplaatsen in de denkwereld van criminelen en om 'uit het niets' met innovatieve ideeën te komen. De inbreng van studenten had dan ook vooral betrekking op het identificeren van reeds bestaande verdienmodellen. In de community zijn veel artikelen, nieuwsitems en filmpjes gedeeld over vormen van online fraude, hacken, misbruik van data of oplichting via social engineering. Studenten hebben voor enkele vormen van criminaliteit, zoals CEO-fraude, het manipuleren van zogeheten smart speakers en het hacken van apparaten die met het internet zijn verbonden (IoT), scenario's uitgewerkt. De inbreng van eigen, innovatieve ideeën was gering. De meeste politiedeelnemers beoordelen de ingebrachte ideeën als te theoretisch of onvoldoende aansluitend op de politiepraktijk.

Conclusie: er zijn niet of nauwelijks nieuwe verdienmodellen geïdentificeerd. Ingebrachte ideeën waren onvoldoende concreet en toepasbaar.

Verstoring (cyber)criminele verdienmodellen

Studenten hebben nagedacht over verstoringmogelijkheden gericht op de verkoop van illegale producten via darknet markets, op criminal crowdfunding via Initial Coin Offerings, en op overige methoden om crimineel geld wit te wassen. Om structuur aan te brengen in het denkproces hebben de deelnemers richtvragen gekregen die zijn geënt op strategieën van situationele misdaadpreventie. Vooral tijdens de tweede hackathon zijn diverse verstoringmogelijkheden uitgewerkt. Een van deze ideeën ging over het onderscheppen van drugspakketten aan de hand van beeldtechnieken.

Bij deze beeldtechnieken kan er gebruik worden gemaakt van deep learning om verdachte pakketjes te onderscheiden van niet verdachte pakketjes. Daarnaast kan er machine learning gebruikt worden om specifieke eigenschappen van het pakketje te analyseren. Politiedeelneemers vonden dit idee dermate innovatief en kansrijk dat er een vervolgspraak is gemaakt om tot een actieplan te komen. Hierbij zijn verschillende toepassingen bedacht, zowel voor de detectie van verdachte pakketjes, als voor gezichtsherkenning. Er wordt over gesproken om enkele studenten deze toepassingen verder uit te laten werken samen met het gespecialiseerde Post Interventie Team (Pit) en het lectoraat Computer Vision van NHL-Stenden Hogeschool.

Conclusie: er zijn enkele bruikbare verstoringsmogelijkheden bedacht, waarvan één heeft geleid tot concrete vervolgstappen.

Ontwikkeling 21st century skills

De samenwerking tussen studenten en politiemensen is veelbelovend. Beide partijen zijn oprecht geïnteresseerd in de denk- en werkwijze van de ander. Er is bereidheid om elkaar te leren kennen en van elkaar te leren. De learning community leidt ertoe dat politiedeelneemers andere werkvelden leren kennen en leren hoe studenten denken. Andersom leren studenten de politieorganisatie en de praktijk van politiewerk beter kennen.

Zowel onder de politiedeelneemers als onder de studenten waren er relatief weinig mensen met technische know-how (o.a. hacken, programmeren, identificeren digitale sporen). Op dit gebied konden beide partijen elkaar dus niet of nauwelijks versterken.

Van de studenten die wel over de nodige digitale kennis en vaardigheden beschikten, heeft één student in het verlengde van het project een gastcollege gegeven over zijn ervaringen als 'helpende hacker' aan zo'n 50 vierdejaarsstudenten van de hbo-minor Cybersafety aan NHL Stenden Hogeschool. Dit college is zeer goed ontvangen. Dezelfde student heeft aansluitend met toestemming van het College van Bestuur een penetratietest uitgevoerd op de informatiesystemen van NHL-Stenden Hogeschool. Dit bood inzicht in kwetsbaarheden en de kans om geconstateerde problemen op te lossen.

Conclusie: beide partijen hebben geleerd van deze publiek-private samenwerking en nieuwe inzichten opgedaan.

Kritische succesfactoren

Het is lastig gebleken om een constructieve samenwerking te behouden gedurende de looptijd van het project. De online activiteit is enkele maanden na de start van het project nagenoeg tot stilstand gekomen. Een tweede hackathon zorgde voor een korte opleving van de online activiteit, maar nog geen maand later werden er vrijwel geen posts meer geplaatst.

Uit een analyse van kritische succesfactoren (par. 4.3) is naar voren gekomen dat aan een aantal voorwaarden om effectief te kunnen samenwerken in onvoldoende mate is voldaan.

- ✓ Onvoldoende duidelijkheid over het doel en de richting van het project;
- ✓ Onvoldoende duidelijkheid over taken en rolopvatting;
- ✓ Onvoldoende vertrouwen om informatie met elkaar te delen en open te communiceren;
- ✓ Onvoldoende gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het succes van het project;
- ✓ Onvoldoende tijd om actief te kunnen participeren (dit geldt met name voor de politiedeelnemers).

Ondanks bovenstaande is er wel veel draagvlak om met elkaar samen te werken, vinden vrijwel alle deelnemers het project interessant en hebben zij ook hoge verwachtingen over de opbrengsten ervan. Vrijwel elke deelnemers pleit voor een continuering van een dergelijke publiek-private samenwerking. Ze zijn het er wel over eens dat bij een vervolg aan een aantal randvoorwaarden moet worden voldaan (zie ook par.5.2).

Deelnemers hebben een aantal verbeterpunten genoemd. Deze verbeterpunten (zie par.4.4) zijn:

1) Heldere doelen

Zorg vooraf voor een helder doel en een gezamenlijk streven naar een concreet eindresultaat. Bereik vooraf consensus over: *wat* willen we bereiken? (een duidelijk omschreven doel) en *hoe* gaan we dat aanpakken?

2) Selectie deelnemers

Zorg bij de samenstelling van een projectteam voor een combinatie van verschillende talenten. Dit betekent een zorgvuldige selectie aan de voordeur. Deelnemers moeten voldoende gemotiveerd zijn, initiatief nemen en de benodigde kennis en kunde kunnen inbrengen.

3) *Startbijeenkomst*

Een goede start is van belang. In een startbijeenkomst ligt het accent op kennismaken. Elkaar beter leren kennen is een voorwaarde om beter te kunnen samenwerken. Verder willen deelnemers duidelijke uitleg over doel en richting van het project, richtlijnen over hun rol en instructies over de werkwijze.

4) *Meer regie en minder vrijblijvendheid*

Zorg voor een betere aansluiting van ingebrachte ideeën naar de politieorganisatie. Strakkere aansturing, aanspreken op verantwoordelijkheden en tussentijds overleg met alle deelnemende politiemensen kunnen helpen om iedereen beter te betrekken, de focus te houden en vervolg te geven aan initiatieven.

5) *Accentverlegging in uitvoering*

Om de projectuitvoering te verbeteren, is het raadzaam om de doorlooptijd van het project te verkorten, meer fysieke bijeenkomsten te organiseren en te werken in kleinere groepjes. Dit bevordert persoonlijk contact en onderling vertrouwen. Een online communicatieplatform moet uitsluitend ter ondersteuning worden ingezet. Het is aan te bevelen om een moderator aan te stellen die het proces bewaakt en toeziet op een respectvolle omgang.

Conclusie: in het project is inzicht verkregen in kritische succesfactoren. Deelnemers hebben op basis van hun ervaringen concrete en praktisch toepasbare verbeterpunten aangedragen. Dit is bruikbaar bij de ontwikkeling van toekomstige learning communities.

5.2 Hoe nu verder?

Het experimentele project Cracking the Criminal Mind heeft voor de politie een beperkt aantal resultaten opgeleverd over verstoringsmogelijkheden van criminele verdienmodellen. Toch is dit project als geslaagd te beschouwen, omdat de uitvoerige evaluatie ervan inzichten heeft opgeleverd over voorwaarden om een toekomstige samenwerking wél tot een succes te maken. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan een toekomstige learning community met politiemensen en studenten een meerwaarde hebben voor beide partijen.

In deze paragraaf schetsen we de contouren van een toekomstige learning community. We pleiten daarbij voor een ontwerpgerichte aanpak. Constructief samenwerken is immers geen vanzelfsprekendheid.

1) Probleemverkenning (*waarom*)

Vanuit de politiepraktijk wordt in een aantal sessies verkend waar op dat moment behoefte aan is. Waar zitten leemtes in kennis? Met welke casussen lopen we vast? Hoe kunnen we beter van elkaar leren? In welke behoefte van de organisatie kan een samenwerking voldoen? Et cetera. Vanuit de probleemverkenning wordt een rangordening aangebracht van de meest urgente kennisbehoeftes. Op basis van deze prioritering wordt gekozen voor één afgebakend probleem waarvoor het betrekken van studenten een meerwaarde heeft. Deze fase eindigt met het definiëren van een helder doel.



X Het project krijgt geen vervolg als er geen probleem is gedefinieerd of als er geen consensus is bereikt over het meest urgente probleem.

2) Ontwerpeisen

Om het gestelde doel te kunnen bereiken, worden de volgende vragen gesteld:

Wie

Welke personen zijn nodig? Welke kennis en kunde moeten zij inbrengen? Hoe gaan we selecteren? De wie-vraag geldt zowel voor politiedeelnemers als voor extern te werven studenten.

Wat

Wat is nodig om het gestelde doel te bereiken? Dit geldt zowel voor materiële zaken (o.a. technische voorzieningen en infrastructuur, locatie) als immateriële zaken (o.a. benodigde tijd, werkvormen, facilitering).

Hoe

Hoe gaan we de learning community organiseren? Hoe beleggen we taken en verantwoordelijkheden? Wie is eindverantwoordelijk? Hoe zorgen we voor een adequate inbedding van de community in de politieorganisatie en in werkprocessen?



X Het project krijgt geen vervolg als er geen consensus is bereikt over personen, taken, verantwoordelijkheden, communicatie en organisatorische inbedding.

3) Werving en selectie

Op basis van vooraf gestelde selectiecriteria wordt gericht gezocht naar teamleden, zowel intern als extern. Met het oog op voldoende persoonlijk contact en vertrouwen is de groep niet groter dan 15 à 20 deelnemers. Er is een duidelijke doel- en

taakomschrijving en aandacht voor verwachtingenmanagement en een zorgvuldige intake en screening. Om commitment te creëren en te behouden, wordt een sfeer van exclusiviteit gecreëerd en worden studenten beloofd voor hun bijdrage.



X Het project krijgt geen vervolg als er geen geschikte deelnemers zijn gevonden op basis van de selectiecriteria.

4) On the spot

Een samenwerking is pas constructief als deelnemers voldoende binding met elkaar hebben, er sprake is van onderling vertrouwen en een open communicatie. Bij aanvang van het project wordt daarom geïnvesteerd in het elkaar leren kennen. Kennismaken 'on the spot' heeft de voorkeur. Studenten zien de werkomgeving van politiedeelnemers en krijgen een indruk van politiewerk. Bij de kennismaking houdt elke deelnemer een pitch: wie ben ik, wat wil ik leren en welke kennis en kunde breng ik in?



X Het project krijgt geen vervolg als er niet geïnvesteerd is in kennismaking en teamontwikkeling.

5) Aan de slag

De learning community kan van start! Gedurende een afgebakende periode (maximaal 3 maanden) wordt gezamenlijk aan een concrete opdracht gewerkt. Geschikte werkvormen worden gekozen, vooral een combinatie van werkvormen is effectief. Vooral fysieke bijeenkomsten zoals hackathons zijn nuttig – ook om het enthousiasme en de motivatie te behouden.



X Na drie maanden vindt een beknopte evaluatie plaats: is het doel bereikt? Wat ging goed en wat kan beter? Op basis van de evaluatie kan besloten worden om de learning community te beëindigen.

Op basis van de evaluatie kan ook besloten worden om de learning community juist voort te zetten. De cyclus begint dan weer van voren af aan, waarbij opgedane leer- en verbeterpunten worden meegenomen. Zo ontstaat een iteratief proces, waarbij de meerwaarde en opbrengsten van de samenwerking toenemen.

Geraadpleegde bronnen

- Avrotros. (2018, 25 mei). *Oplichters spelen in op ontwikkelingen Marktplaats*. Geraadpleegd op 17 oktober 2018, van <https://opgelicht.avrotros.nl/alerts/item/oplichters-spelen-in-op-ontwikkelingen-marktplaats/>
- Bakker, E., Boes, S., Buitenhuis, B., van Dijk, T., Dijkstra, J., Van Duin, M.J. (2016). Publiek-private samenwerking. In W.Ph. Stol, C.T. Tielenburg, W.F.K. Rodenhuis, E.W. Kolthoff, M.J. van Duin & S. Veenstra (Reds.), *Basisboek integrale veiligheid* (pp. 111-123). Den Haag: Boom criminologie.
- Cardol, T. (2018, 5 juni). *Digitale veiligheid vraagt meer dan enkele techneuten*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <https://www.scienceguide.nl/2018/06/digitale-veiligheid-vraagt-meer-dan-enkel-techneuten/>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2017, 10 november). *Online winkelen; kenmerken aankoop, persoonskenmerken*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83430NED&D1=0&D2=0,3-6&D3=0&D4=a&HDR=T&STB=G1,G2,G3&CHARTTYPE=1&VW=T>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018, 19 september). *Nederland in Europese top 5 online winkelen*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/38/nederland-in-europese-top-5-online-winkelen>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018, 17 maart). *Toename online gebruik van overheidswebsites*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/11/toename-online-gebruik-van-overheidswebsites>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2017). *Veiligheidsmonitor*. Geraadpleegd op 27 september 2018, <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2018/09/veiligheidsmonitor-2017>
- Cornish, D.B. (1994). The procedural analysis of offending and its relevance for situational prevention, in Clarke RV (ed), *Crime prevention studies*, Vol. 3. Monsey, NY: Criminal Justice Press: 151–196
- Cornish, D.B. & Clarke, R.V. (2003). Opportunities, precipitators and criminal decisions: A reply to Wortley's critique of situational crime prevention. *Crime Prevention Studies*, 16, 41-96.
- Cornish, D.B. and Clarke, R.V.G. (2006) 'The rational choice perspective', in Henry, S. and Lanier, M. (eds) *The Essential Criminology Reader*, Boulder, CO: Westview
- De Bruijn, H. & Ten Heuvelhof, E. (2007). *Management in organisaties: over veranderen in een multi-actorcontext*. Lemma: Den Haag, (pp. 6-10, 22-23)
- De Groot, N. (2017, 25 september). Jaarlijks 10 miljard schade door cybercrime. *Het Algemeen Dagblad*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <https://www.ad.nl/economie/jaarlijks-10-miljard-schade-door-cybercrime~a1e18a70/>
- De Vries-Geervliet, L. (1999). *Belemmeringen in de samenwerking*. In H. Nelissen (Red.), *SamenWerken* (pp. 63-73).
- EproQure. (z.d.). *Is er een recept voor succesvol samenwerken?* Geraadpleegd op 17 oktober 2018, van <https://e-proquire.nl/is-er-recept-succesvol-samenwerken/>
- Fransen, M. (2016). *Dataveiligheid*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://www.rug.nl/society-business/centre-for-information.../2016.../security.pdf>

- Fraudehulpdesk. (z.d.). *Phishing*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://www.fraudehulpdesk.nl/fraude-abc/wat-is-phishing/>
- Huisman, S., Princen, M., Klerks, P. & Kop, N. (2016, 6 mei). *Handelen naar waarheid: Sterkte- en zwakteanalyse van de opsporing*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=618f2b62-34d3-4aed-a37e-ef50446cd00f&title=Rapport%20sterkte%20en%20zwakteanalyse%20van%20de%20opsporing.pdf>
- Jansen, J. (2018, 1 juni). *OM en politie komen nog altijd mensen en expertise tekort voor aanpak cybercrime*. Geraadpleegd op 17 september 2018, van <https://tweakers.net/nieuws/139275/om-en-politie-komen-nog-altijd-mensen-en-expertise-tekort-voor-aanpak-cybercrime.html>
- Kerstens, J., & Veenstra, S. (2017). Digitaal vaardige jongeren inzetten bij politiewerk: een pilot met Teenage Crime Fighters. *Tijdschrift voor de Politie*. jg.79/nr.9/ p.10-17.
- Kerstens, J., Veenstra, S., & Dijk, H. van. (2017). *Teenage Crime Fighters on the Internet: Evaluatie van een pilot*. Leeuwarden: Onderzoeksgroep Cybersafety.
- Klijn, E.H. & Van Twist, M. (2007). *Publiek-private samenwerking in Nederland*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/47262/47262.pdf>
- Marcus, J. & Van Dam, N. (2015). *Een praktijkgerichte benadering van organisatie en management.*: Groningen, Noordhoff (pp. 177, 192-194)
- Marktplaats.nl. (z.d.). *Gelijk Oversteken Service: win het vertrouwen van je kopers*. Geraadpleegd op 17 oktober 2018, van <https://www.marktplaats.nl/i/gelijkoversteken/>
- NOS. (z.d.). *Digitale veiligheid: particulieren en mkb lopen achter, WhatsApp-fraude stijgt*. Geraadpleegd op 18 oktober 2018, van <https://nos.nl/artikel/2254871-digitale-veiligheid-particulieren-en-mkb-lopen-achter-whatsapp-fraude-stijgt.html>
- Oerlemans, J.J., Custers, B.H.M., Pool, R.L.D., Cornelisse, R. (2016). *Cybercrime en witwassen. Bitcoins, online dienstverleners en andere witwasmethoden bij banking malware en ransomware*. WODC: Den Haag.
- Osborne, S.P. (2000). *Public-Private Partnership: Theory and practice in international perspective*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van https://books.google.nl/books/about/Public_Private_Partnerships.html?id=DLQnVaKwVPOC&redir_esc=y
- Politie. (z.d.). *Wat is ransomware?* Geraadpleegd op 1 oktober 2018, <https://www.vraaghetdepolitie.nl/dwang-en-seks/chantage/wat-is-ransomware.html>
- Politieacademie. (z.d.). Kennis cybercrime schiet tekort. *Het Tijdschrift voor de Politie*, 72(9), 19–20. Geraadpleegd van <https://www.politieacademie.nl/kennisonderzoek/kennis/mediatheek/PDF/79098.pdf>
- Schruijer, S.G.L. & Vansina, L.S. (2007). Samenwerkingsrelaties over organisatiegrenzen. *Tijdschrift voor management en organisatie* (3/4), 206-218.
- SearchSecurity. (z.d.). *Backdoor (computing)*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://searchsecurity.techtarget.com/definition/back-door>
- Smetsers, F. (2007). Samenwerken in teams, een vanzelfsprekendheid? Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <http://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/30069/30069%20sameintee.pdf?sequence=1>.

- Strato. (z.d.). *Wat is een man-in-the-middle attack?* Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://www.strato.nl/server/man-in-the-middle-attack/>
- Timmerman, J. (2014). *Bevorderende en belemmerende factoren van burgerinitiatieven*, (pp. 27-30)
- Van Beuningen, J. & Kloosterman, R. (2018, mei). *Opvattingen over social media*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <file:///D:/Downloads/opvattingen-over-sociale-media.pdf>
- Veilig internetten. (z.d.). *Hoe herken ik een virus op mijn computer?* Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van, <https://veiliginternetten.nl/themes/situatie/hoe-herken-ik-een-virusinfectie-op-mijn-computer/>
- Vijftig scholieren vechten tegen cybercrime. *Leeuwarder Courant*. (2017, 20 januari). Geraadpleegd op 17 september 2018, van <https://www.lc.nl/friesland/Vijftig-scholieren-vechten-tegen-cybercrime-21937564.html>
- Visually. (z.d.). *Infographics – The benefits of their use Online*. Geraadpleegd op 4 oktober 2018, van <https://visual.ly/community/infographic/technology/infographics-benefits-their-use-online>
- VNO NCW. (2016, 28 november). *Politie heeft te weinig capaciteit voor en kennis van cybercrime*. Geraadpleegd op 27 september 2018, van <https://www.vno-ncw.nl/nieuws/%E2%80%98politie-heeft-te-weinig-capaciteit-voor-en-kennis-van-cybercrime%E2%80%99>
- Vroemen, M. (1995). *Het Teamwiel – zes succesfactoren voor teamwerk*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://teamchange.nl/teamwiel-succesfactoren-voor-teamwerk/>
- Willems, Z. (2018, 4 mei). *Politie betreft ict-bedrijven in strijd tegen cybercrime*. Geraadpleegd op 17 september 2018, van <https://www.computable.nl/artikel/nieuws/ict-branche/6351534/250449/politie-betrekt-ict-bedrijven-in-strijd-tegen-cybercrime.html>

Bijlage 1: Werving studenten (flyer)



STUDENTEN GEZOCHT!
Werk vanaf 1 september samen met de politie om nieuwe criminele verdienmodellen te ontdekken en te verstoren

Cyber Science Center  

CRACKING THE CRIMINAL MIND

WAT BIJEN WIJ?

- Samenwerken met de politie
- Onderzoekservaring
- Bijdrage aan veiligere internetbetalingen
- Deelname aan 1 of 2 hackatons
- Certificaat van de politie
- 2 EC voor deelname

WAT VRAGEN WIJ?

- Creatief denken (out of the box)
- Digitaalvaardig
- Interesse in cybercriminaliteit
- Actieve deelname aan een online community
- Inzet van min. 4 uur per week, minimaal 3 maanden

START PROJECT
1 september 2018

AANMELDEN?
Stuur voor 1 juli een motivatiebrief + CV naar saskia.westers2@nhl.nl

Voor meer informatie kun je contact opnemen met j.kerstens@nhl.nl

Bijlage 2: Gedragscode deelnemende studenten

Gedragsprotocol voor deelnemers aan Cracking the Criminal Mind

Beste crime fighter,

De komende maanden werk je samen met de politie in het project CCVM. We geven je alle ruimte om 'out of the box' te denken en creatieve manieren aan te dragen waarop criminelen in de nabije toekomst hun slag zouden kunnen slaan. Het gaat daarbij om de voorbereiding op een delict, de uitvoering ervan, het beperken van (digitale) sporen en het witwassen of legaliseren van de buit. Toch gelden er binnen dit project ook enkele grenzen. Jullie werken immers samen met de politie en krijgen mogelijk te maken met gevoelige informatie. Om die reden hebben we dit gedragsprotocol opgesteld met heldere spelregels (do's en don'ts).

Lees onderstaande tekst aandachtig door. Door het plaatsen van je handtekening verklaar je dat je kennis hebt genomen van dit gedragsprotocol en dat je gedurende de projectperiode de regels in acht zult nemen. Wanneer je je niet houdt aan de regels zal jouw deelname aan dit project per direct worden beëindigd. Indien nodig, worden er aanvullend maatregelen of sancties getroffen.

Do's

- We gaan respectvol met elkaar om;
- We verwachten een actieve deelname aan het project, zowel tijdens de hackathons als in de online community;
- Al jouw bevindingen, ideeën en crime scripts kun je uploaden in de online community en delen met de overige deelnemers (crime fighters, politiemensen en researchers);
- Geef zo veel mogelijk uitleg bij je bevindingen, zodat het voor de andere deelnemers navolgbaar en verifieerbaar is;
- Stel vragen aan de andere deelnemers. Geef duidelijk aan waarover je feedback wilt hebben en van wie;
- Geef zelf feedback aan de andere deelnemers. Detecteer sterke en zwakke punten in crime scripts. Het is de bedoeling dat we als gezamenlijke denktank tot realistische verdienmodellen komen;
- Ga vertrouwelijk om met de informatie die in de online community wordt gedeeld: verstrek deze informatie niet aan derden. (*"What is IN the community, stays IN the community"*);
- Als je stuit op illegale handelingen of zaken, meld deze dan direct aan de deelnemende politiemensen;
- Als je niet meer wilt deelnemen aan dit project of als je hiervoor geen tijd meer hebt, moet je je formeel afmelden bij de projectorganisatie (saskia.westers2@nhl.nl).

Don'ts

- We werken in een online experimenteeromgeving: je mag criminele werkwijzen bedenken, maar NIET uitvoeren;
- Informatie die in de online community wordt gedeeld, wordt niet gedeeld met derden (noch schriftelijk, noch mondeling);
- Aanvallen op fysieke en/of digitale beveiliging in de 'echte' wereld zijn verboden;
- Hacken is verboden.

Ik heb de spelregels gelezen en verklaar dat ik deze regels gedurende de projectperiode in acht zal nemen.

Naam:	Handtekening:	Plaats en datum:

Bijlage 3: Aannamebrief deelnemers

Beste (naam),

Gefeliciteerd! Na het analyseren van jouw CV en sollicitatiebrief willen wij graag met jou samenwerken in het project Cracking the Criminal Mind. We denken dat jij met jouw achtergrond een interessant perspectief kan bieden op het blootleggen en verstoren van criminele praktijken.

Op 12 september 2018 begint het project met een *hackaton*. In deze context betekent 'hacken' het snel vinden van creatieve, vaak digitale, oplossingen voor een probleem. In dit geval gaat het over het verkennen van nieuwe manieren waarop criminelen hun slag kunnen slaan.

Tijdens de hackaton zullen alle deelnemers (de geselecteerde studenten, politierechercheurs en onderzoekers) eerst met elkaar kennismaken. Vervolgens gaan we met z'n allen brainstormen over het blootleggen en verstoren van criminele verdienmodellen. Tijdens het project wordt gewerkt van een idee (brainstorm) naar een werkend concept (resultaat).

Na de eerste hackathon in Leeuwarden wordt de samenwerking voortgezet in een online community. Je kunt in deze community in je eigen tijd en ruimte aan allerlei nieuwe challenges werken. Deelname aan dit project is vrijwillig, maar niet vrijblijvend: we verwachten een actieve bijdrage van je.

Schrijf dus alvast in je agenda:

Startbijeenkomst / hackathon van het politieproject CCVM

Wanneer: 12 september 2018 van 9:00 uur – 13:00 uur

Waar: De Kancelarij – Turfmarkt 11 in Leeuwarden (www.dekancelarij.nl)

Wij zorgen voor koffie/thee en een lunch!

Namens de politie Noord-Nederland en de Onderzoeksgroep Cybersafety kijken we ernaar uit om met jou samen te werken. Tot ziens op 12 september in Leeuwarden!

Met vriendelijke groet,

De projectorganisatie

Bijlage 4: Berichtgeving intranet Politie

Hoe verdien je geld als cybercrimineel?

Studenten van hogescholen en universiteiten uit het hele land buigen zich vanaf vandaag samen met financiële en digitale rechercheurs over allerlei mogelijke cybercriminele verdienmodellen. Eerst om ze goed in kaart te brengen en uiteindelijk om ze effectief te kunnen bestrijden. Ofwel: Hoe komen criminelen aan hun centen.

We kennen al een aantal gebruikte methoden, maar criminelen zitten niet stil en het is daarom logisch om te denken dat er nieuwe methoden bij komen die we nu nog niet kennen. Om dit nu en in de toekomst aan te kunnen pakken werkt de politie in Noord Nederland samen met NHL-Stenden Hogeschool in Leeuwarden en de Onderzoeksgroep Cybersafety (gelieerd aan de Politieacademie). Vandaag is de aftrap met een eerste bijeenkomst in Leeuwarden waar alle betrokkenen bij elkaar komen. Na een kennismaking gaan de studenten direct aan de slag met de opdracht.

21st century skills

Er is de laatste jaren al fors geïnvesteerd in financiële en digitale expertise, maar de razendsnelle ontwikkelingen vragen om zogenaamde '21st century skills'. Dan heb je het over kritisch en creatief denken, maar ook denken als een computer, beschikken over ICT-vaardigheden en goed kunnen samenwerken. Om dit voor elkaar te krijgen, en liefst een beetje snel, zijn er studenten geselecteerd van verschillende studierichtingen als criminologie, informatica en rechten. Zij gaan samen met twaalf financiële en digitale rechercheurs met deze opdracht aan de slag.

Online community

Het eerste doel is om nog onbekende cybercriminele verdienmethoden te ontdekken. Wat zijn nieuwe witwaspraktijken? Hoe kunnen criminelen gebruik maken van cryptogeld? Hoe kunnen ze dat doen zonder sporen achter te laten? 'Daar zitten de uitdagingen voor ons in de komende tijd.', aldus Joyce Kerstens van de Onderzoeksgroep Cybersafety. Na vandaag werken de studenten in een online community verder aan de uitgezette opdrachten. De tussentijdse resultaten worden ingebracht en alle deelnemers, zowel studenten als rechercheurs, kunnen er op reageren. Van de studenten wordt vooral de creatieve inbreng verwacht; de rechercheurs doen met name reality checks. De nieuw geïdentificeerde verdienmodellen worden getest in een virtuele omgeving, waarbij de rechercheurs meekijken. Zo blijft er een aantal realistische verdienmethoden over. In een vervolgfase wordt er samen met de studenten gewerkt aan methodes om die nieuwe verdienmodellen effectief te kunnen bestrijden. Want dat is het uiteindelijke doel.

Meer weten?

Wil je meer weten over dit project, dan kun je contact opnemen met projectleider Joyce Kerstens via j.kerstens@nhl.nl of 06xxxxxxx.

Bijlage 5: Handreiking deelnemende politie-experts

Beste politiefunctionaris,

Ten eerste, leuk dat je deelneemt aan dit project over cybercriminele verdienmodellen! Ruim 50 MBO-, HBO- en WO-studenten van allerlei studies en afkomstig uit het hele land (en Duitsland) willen de politie helpen om frauduleuze verdienmodellen te identificeren en te verstoren. De hackathon op 12 september is gericht op het bedenken van nieuwe, toekomstige cybercriminele verdienmodellen. De bestrijding van deze gevonden verdienmodellen komt naar voren in het tweede deel van het project.

Voor een succesvol project is een goede samenwerking tussen politie en studenten cruciaal, daarom benoemen we hier jullie rol tijdens de hackathons en in de online community:

- **Enthousiasmeren:** De (nu) enthousiaste studenten willen de politie graag helpen. Om de kwaliteit van de samenwerking, de bevindingen en de inzet van studenten te optimaliseren, is het cruciaal dat studenten hun enthousiasme behouden. Hierin speelt de politie een grote rol. Bemoedig goede ideeën en benadruk het belang van de inbreng van studenten bij toekomstige fraudebestrijding.
- **Observeren:** Observeer wat de studenten willen gaan doen en welke kant ze opgaan. De politie kan een balletje opwerpen als de studenten vastlopen. Bijvoorbeeld door prikkelende vragen te stellen als: 'hoe zou je binnen één jaar 1 miljoen kunnen verdienen?' Reageer ook als studenten mogelijk onveilige of strafbare handelingen willen gaan uitvoeren.
- **Feedback geven:** Zowel tijdens de hackathon als in de online community hechten studenten grote waarde aan feedback van de politie. Het is dodelijk voor het enthousiasme als studenten geen (snelle) reacties krijgen op hun vragen of bevindingen. Regelmatige feedback (al is het maar een klein berichtje of een verwijzing dat er later naar gekeken wordt) bevordert de motivatie van de studenten en daarmee de kwaliteit van de eindproducten.
- **Kritisch doorvragen:** Het stellen van kritische vragen en het uitvoeren van 'reality checks' helpt de studenten verder in hun denkproces. Voorbeelden hiervan zijn: 'Hoe kom je aan een valse identiteit?' 'Hoe zou je je geld witwassen?' 'Hoe voorkom je dat je sporen achterlaat?'
- **Zet aan tot nieuwe ideeën:** Het is belangrijk om aan te zetten tot nieuwe ideeën en de gevonden ideeën niet af te kraken. Stel dat studenten een manier verzinnen om geld wit te wassen, terwijl de politie deze manier al kent. Dan kan gevraagd worden welke manieren ze nog meer kunnen bedenken of welke valkuilen in dit idee zitten. De 'waarom' of 'hoe kan het anders' vragen zetten aan tot genereren van meer ideeën.
- **Experimenteren mag:** Jongeren leren voornamelijk door nieuwe vaardigheden uit te proberen. Waarschijnlijk zijn ze vele stappen verder dan wij denken en bovendien zullen ze hun werkwijzen lang niet altijd aan de politie voorleggen. Laat de studenten vrij om te experimenteren (binnen de legale grenzen uiteraard). We willen juist alle ruimte geven aan creatieve, out-of-the-box denkwijzen!

Als je doet wat je altijd al hebt gedaan, ontvang je ook wat je altijd hebt gekregen!

Tot 12 september!

De onderzoeksgroep Cybersafety



Bijlage 6: Handreiking Online Community

HET INSTALLEREN VAN SLACK OP JE TELEFOON

1. Download de app "Slack" op je telefoon.
2. Maak een account aan op "Slack" -> Klik op "Get Started".
3. Kies het e-mailadres waarmee je je account wilt maken.
4. Via dat e-mailadres ontvang je een bevestigingsmail -> Klik in deze mail op de knop "Confirm Email Address".
5. Tijdens de Hackathon ontvang je een uitnodiging met daarin een link die je toegang geeft tot de online community.
6. Open de link of klik op "Join Now".
7. Indien daarom gevraagd wordt, geef je je naam op. Voor de herkenbaarheid in de community gebruik je het voorvoegsel dat voor jou van toepassing is. Je mag als naam je echte naam gebruiken of een fake naam.
 - Voor Politie: POLITIE-Naam
 - Voor Studenten: CF-Naam
 - Voor Onderzoekers: RESEARCH-Naam
8. Indien daarom gevraagd wordt, geef je je wachtwoord op. Kies een zo sterk mogelijk wachtwoord. We willen immers niet gehackt kunnen worden!
9. Ga akkoord met de gebruikersvoorwaarden.

HET OPENEN VAN EN HET DEELNEMEN AAN EEN CHANNEL

1. Ga naar "Home" -> De 'H' links boven in het scherm, naast de naam van de 'Workspace'.
2. Klik bij "Channels" op het aanwezige '+'-teken. Dit brengt je bij "Browse Channels".
3. Klik hier rechtsonder op het '+'-teken en voer de naam voor het nieuwe channel. Je kunt een channel openen voor bijvoorbeeld een nieuw Crime Script. Gebruik dan de afkorting 'CS-betreffende onderwerp'. Zo is het voor iedereen overzichtelijk waar hij of zij zich aan toe kan voegen.
4. Indien je een openbaar channel wilt openen, laat je het schuifje op "Public" staan.
5. Indien je al mensen voor je channel uit wilt nodigen, voeg je deze toe bij "Add members". Dit is optioneel. Aan een openbaar channel kan in principe iedereen deelnemen.
6. Omschrijf bij "Purpose" waar je channel op gericht is.
7. Wil je een besloten channel openen, dan zet je het schuifje rechtsboven op "Private". Aangezien andere leden deze channel niet binnen kunnen treden, zul je deelnemers toe moeten voegen. Dit kan bij "Add members". De opzet van het channel is verder precies hetzelfde.
8. Mocht je een channel willen verlaten, dan klik je op "Channels" in het Home Menu. Hier vind je de lijst met channels waar jij aan deelneemt. Achter elke channel staat "Leave" of "Join".

9. Wil je aan een bestaande channel deelnemen? Klik in het Home Menu op "Channels" en klik op "Join" bij het channel waar jij aan wilt deelnemen.

COMMUNICEREN VIA SLACK

1. In iedere channel vind je de "Message" optie. Iedere "Message" optie heeft zijn eigen #-code.
2. Daarnaast bestaat de "Direct Message" optie. Deze vind je in het Home Menu. Dit geeft je de optie om iemand persoonlijk en privé een bericht te sturen.
3. Het uploaden van bestanden, foto's en afbeeldingen kan in iedere channel. Ook hiervoor maak je gebruik van de "Message" optie. Klik op de icoontjes en kies het bestand wat je wilt delen. Wil je het met een grote groep delen? Kies dan een channel waarin het bestand gedeeld moet worden. Wil je het bestand met een specifiek persoon delen? Stuur je bestand dan via een "Direct Message".

HANDLEIDING AANMELDEN SLACK VOOR OP JE PC

1. Ga naar www.slack.com.
2. Klik op "Sign in" -> dit brengt je naar een menu waarin je je "workspace URL" in moet vullen. Weet je die even niet meer, klik dan op "Find your workspace".
3. Vul dan het e-mailadres in die je gebruikt hebt voor je slack-account.
4. Je krijgt dan een mail waarin je je e-mailadres moet bevestigen. Klik op "Confirm Email Address"
5. Het tabblad wat zich opent laat je zien aan welke communities je bent verbonden.
6. Zit de community ertussen? Klik dan op "Launch" -> dit brengt je naar de Slack community waarvoor je je hebt aangemeld.
7. Slack vraagt je dan of je een tutorial wilt volgen. Klik op "Explore Slack" als jou dat handig lijkt. Geen behoefte aan? "Skip" dan de tutorial.
8. De PC-versie van slack werkt verder hetzelfde als de App-versie.

HANDLEIDING DOWNLOADEN SLACK VOOR OP JE PC

1. Typ in de Google zoekbalk "Slack download". Afhankelijk van het type computer (Windows of Apple) kun je een programma kiezen.
2. Heb je het downloadprogramma gevonden, dan kies je voor een download van 64-bit of een download van 32-bit. Welke je kiest is afhankelijk van het type besturingssysteem dat je op je PC hebt staan. Hier kun je gemakkelijk achter komen. Neem eens een kijkje op deze site: <https://www.seniorweb.nl/tip/tip-windows-32-of-64-bit>
3. Open het installatieprogramma en laat je computer zijn werk doen.
4. Het programma plaatst een snelkoppeling op je bureaublad. Klik op de pictogram om het programma te openen.
5. Zoek de community waarvoor je je wilt aanmelden. Dit kan net als bij de PC-versie en de App-versie via "Find your Workspace". Slack stuurt je een link via de mail waarin je je emailadres weer moet

bevestigen.

6. Heb je je emailadres bevestigd, dan word je naar de internetpagina geleid. Hier kun je ervoor kiezen om "Slack te openen". Klik hierop en het programma op je computer opent de community automatisch.

7. Ook deze versie werkt precies hetzelfde als de PC- en App-versie.

MEER INFORMATIE

<https://get.slack.help/hc/en-us/articles/115004071768-What-is-Slack->
<https://www.youtube.com/channel/UCY3YECqeBcLCzIrFLP4gblw/featured>
<https://www.youtube.com/watch?v=9RJZMSsH7-g>
https://www.youtube.com/watch?v=Ivn5jfKE_5M

WELKOM IN DE COMMUNITY !



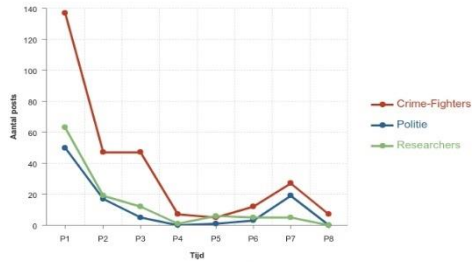
Bijlage 7: Voorbeeld infographic

Cracking the Criminal Mind

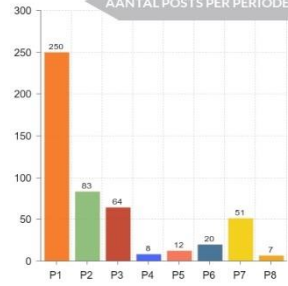
Tussenevaluatie 2018



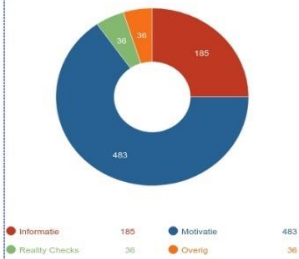
ACTIVITEIT VAN DEELNEMERS OP SLACK



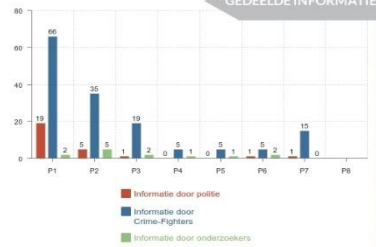
AANTAL POSTS PER PERIODE



TYPE POSTS OP SLACK



GEDEELDE INFORMATIE



15%

De politie deelt 27 van de 185 keer informatie

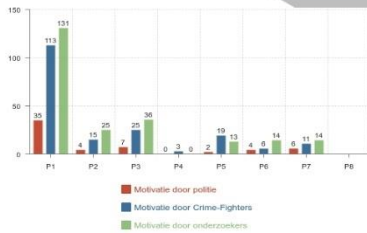


12%

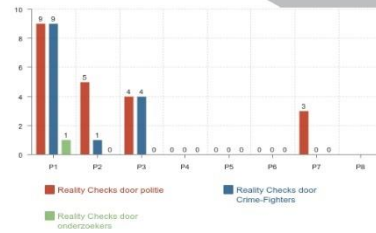
De politie levert 58 van de 483 motivaties



MOTIVATIE



REALITY CHECKS



58%

De politie levert 21 van de 36 reality checks

CREATED BY
ONDERZOEKSGROEP CYBERSAFETY NHLSTENDEN

Bijlage 8: Vragenlijst nulmeting studenten

Geachte deelnemer,

Bij de start van dit project willen we graag enkele vragen aan jou stellen. Het gaat vooral over jouw verwachtingen en jouw inbreng bij dit project. De vragenlijst is anoniem. Jouw antwoorden worden vertrouwelijk behandeld en de resultaten worden alleen gebruikt voor ons onderzoek.

Algemeen

1. Geslacht:

Man

Vrouw

2. Leeftijd: _____

3. Opleiding/functie: _____

4. Hoe ben je in aanraking gekomen met dit project? Je kunt hier meerdere antwoorden aankruisen.

<input type="radio"/> LinkedIn <input type="radio"/> Facebook <input type="radio"/> Mail <input type="radio"/> Poster <input type="radio"/> Flyer	<input type="radio"/> Voorlichting <input type="radio"/> Via mijn studie/studentenvereniging <input type="radio"/> Anders, namelijk: _____
---	--

Kennis

5. Weet je wat het project Cracking the Criminal Mind inhoudt?

Nee, ik ben niet op de hoogte van wat het project inhoudt

Ik heb er van gehoord, maar ik weet niet wat het project inhoudt

Ik weet in grote lijnen wat het project inhoudt

Ik weet precies wat het project inhoudt

6. In hoeverre beschik jij – als Crime Fighter – over de onderstaande kennis/vaardigheden om bij te dragen aan dit project?

	--	-	0	+	++
'Out of the box'-denken					
Kennis van financiële transacties / de bankwereld					
Kennis van crypto currency					
Kennis van criminaliteit					
Kennis van cybercriminaliteit					
Kennis van het dark web					
Hackvaardigheden					
Programmeervaardigheden					
Kennis van criminele verdienmodellen					
Kunnen traceren van digitale sporen					
Juridische kennis					

7. Hoe zou jij het liefst te werk gaan in dit project?

	--	-	0	+	++
Zelfstandig					
In groepsverband					
Op basis van een opdracht vanuit de politie					
Op basis van een opdracht vanuit de onderzoeksgroep					
Op eigen initiatief					

Verwachting

8. Welke opbrengsten verwacht je van dit project?

	--	-	0	+	++
In kaart brengen van bestaande cybercriminele verdienmodellen					
In kaart brengen van toekomstige cybercriminele verdienmodellen					
Verstoren van bestaande cybercriminele verdienmodellen					
Verstoren van toekomstige cybercriminele verdienmodellen					
Een constructieve samenwerking met de politie					

Ik heb andere verwachting(en) over de opbrengsten van dit project, namelijk:

Motivatie

9. Wat is jouw motivatie om mee te doen met het project?

	--	-	0	+	++
Het staat goed op mijn CV					
Met de politie samenwerken					
Het krijgen van studiepunten					
Interesse in verdienmodellen					
Ervaring opdoen met onderzoek					
Het helpen voorkomen van online fraude					

Ik heb andere reden(en) om mee te doen, namelijk:

10. Hoeveel tijd ben jij bereid aan dit project te besteden?

_____ uren per week

11. Wat is voor jou belangrijk om gemotiveerd te blijven voor dit project?

	--	-	0	+	++
Regelmatig opdrachten krijgen					
Regelmatig contact hebben					
Samenwerken met politie					
Bijwonen van de beide hackathons					
Vrijheid om aan de slag te gaan					

Iets anders is voor mij belangrijk om gemotiveerd te blijven, namelijk:

12. Wanneer is dit project voor jou een succes?

13. Wanneer is dit project voor jou een flop?



Bijlage 9: Vragenlijst nulmeting politie-experts

Geachte deelnemer,

Bij de start van dit project willen we u graag enkele vragen stellen. Het gaat vooral over uw verwachtingen en uw inbreng bij dit project. De vragenlijst is anoniem. Uw antwoorden worden vertrouwelijk behandeld en de resultaten worden alleen gebruikt voor ons onderzoek.

Algemeen

1. Geslacht:

Man

Vrouw

2. Leeftijd: _____

3. Opleiding/functie: _____

Kennis

4. Weet u wat het project Cracking the Criminal Mind inhoudt?

Nee, ik ben niet op de hoogte van wat het project inhoudt

Ik heb er van gehoord, maar ik weet niet wat het project inhoudt

Ik weet in grote lijnen wat het project inhoudt

Ik weet precies wat het project inhoudt

5. In hoeverre beschikt u, als politiefunctionaris, over onderstaande kennis/vaardigheden om bij te dragen aan dit project?

	--	-	0	+	++
'Out of the box'-denken					
Kennis van financiële transacties / de bankwereld					
Kennis van cryptocurrency					
Kennis van criminaliteit					
Kennis van cybercriminaliteit					
Kennis van het dark web					
Hackvaardigheden					
Programmeervaardigheden					
Kennis van criminele verdienmodellen					
Kunnen traceren van digitale sporen					
Juridische kennis					
Ervaring in het begeleiden van studenten					

Verwachting

6. Hoe staat u tegenover het betrekken van studenten bij politiewerk?

Zeer negatief

Negatief

Neutraal

Positief

Zeer positief

Kunt u een toelichting op uw antwoord geven?

--

7. In hoeverre beschikken de deelnemende *studenten* volgens u over onderstaande kennis/vaardigheden om bij te dragen aan dit project?

	--	-	0	+	++
'Out of the box'-denken					
Kennis van financiële transacties / de bankwereld					
Kennis van crypto currency					
Kennis van criminaliteit					
Kennis van cybercriminaliteit					
Kennis van het dark web					
Hackvaardigheden					
Programmeervaardigheden					
Kennis van criminele verdienmodellen					
Kunnen traceren van digitale sporen					
Juridische kennis					

8. Welke opbrengsten verwacht u van dit project?

	--	-	0	+	++
In kaart brengen van bestaande cybercriminele verdienmodellen					
In kaart brengen van toekomstige cybercriminele verdienmodellen					
Verstoren van bestaande cybercriminele verdienmodellen					
Verstoren van toekomstige cybercriminele verdienmodellen					
Een constructieve samenwerking met studenten					

Ik heb andere verwachting(en) over de opbrengsten van dit project, namelijk:

--

9. Wat verwacht u van de input van studenten?

	--	-	0	+	++
Een frisse blik					
Bruikbare informatie (nuttig)					
Betrouwbare informatie (verifieerbaar)					

Behoeft

10. Kunt u beknopt aangeven waar de politie op dit moment op het gebied van cybercriminele verdienmodellen de meeste behoefte aan heeft?

--

11. Zijn er in uw werk vragen die u aan de deelnemende studenten zou willen voorleggen?

- Nee
- Ja...

Zo ja, welke vraag/vragen heeft u voor de studenten?

Motivatie

12. Wat zijn voor u de belangrijkste beweegredenen om aan dit project deel te nemen?

13. Hoeveel tijd bent u bereid aan dit project te besteden?

_____ uren per week

14. Wat is voor u belangrijk om gemotiveerd te blijven voor dit project?

15. Wanneer is dit project voor u een succes?

16. Wanneer is dit project voor u een flop?



Bijlage 10: Vragenlijst uitval studenten

Beste Crime-Fighter,

Bedankt dat je deze vragenlijst in wilt vullen. We gebruiken de resultaten om te kijken hoe het project verloopt en of een samenwerking tussen studenten en politie succesvol kan zijn. Het invullen van de vragenlijst duurt slechts 5 minuten!

1. Wat was (voorafgaand aan het project) jouw motivatie om deel te nemen aan dit project?

Geef aan in hoeverre onderstaande redenen wel of juist niet voor jou van toepassing zijn.

	--	-	0	+	++
Het staat goed op mijn CV					
Met de politie samenwerken					
Het krijgen van studiepunten					
Interesse in criminele verdienmodellen					
Ervaring opdoen met onderzoek					
Het helpen voorkomen van online fraude					

Ik had andere reden(en) om mee te doen, namelijk:

2. Wat heeft ervoor gezorgd dat jij weinig tot geen actieve bijdrage meer levert aan dit project? Geef aan in hoeverre onderstaande redenen wel of juist niet voor jou van toepassing zijn.

	--	-	0	+	++
Mijn motivatie is afgenomen					
De samenwerking met de politie valt tegen					
Persoonlijke redenen					
Studiegerelateerde omstandigheden					
De werkvorm in de online community valt tegen					
Ik heb geen tijd					

Anders, namelijk:

3. Wat heeft ervoor gezorgd dat jouw motivatie om deel te nemen aan het CCVM-project is afgenomen?

4. De volgende onderdelen gaan over jouw ervaringen met project tot nu toe. In hoeverre ben je het eens met de volgende stellingen?

Heldere doelstellingen

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik weet wat het project inhoudt					
Ik weet wat het doel is van het project					
Ik weet wat ik moet doen in de online community					
Ik weet wat er van mij verwacht wordt					

Actie

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik leer dingen van het project					
Ik leer dingen van andere crime-fighters					
Ik vind het project uitdagend					
Ik kan een bijdrage leveren aan het bestrijden van cybercriminaliteit					
Ik heb interesse in het project					
Ik heb vertrouwen in het project					
Ik voel me betrokken bij het project					
Ik heb de benodigde tijd om bij te dragen aan het project					
Ik heb de benodigde vaardigheden om bij te dragen aan het project					
Ik heb de benodigde kennis om bij te dragen aan het project					
Aanmoediging om mee te doen is voor mij belangrijk					

Open communicatie

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik heb vertrouwen in de vaardigheden van mijn mede crime-fighters					
Ik heb vertrouwen in de kennis van de politie					
Ik heb vertrouwen in mijn eigen kennis					
Ik sta open voor feedback					
Mijn mede crime-fighters staan open voor feedback					
De politie staat open voor feedback					
De politie geeft voldoende feedback op posts					

Wederzijds respect

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Binnen het project heerst een goede werksfeer					
Ik durf mee te praten binnen het project					
De politie vertrouwt mij informatie toe					
Samenwerken met mensen met andere studies en functies vind ik prettig					
Deelnemers gaan respectvol met elkaar om					

Flexibel aanpassingsvermogen

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik kan goed schakelen tussen de verschillende thema's die binnen de online community besproken worden					
Ik maak gemakkelijk tijd vrij voor het project naast mijn andere bezigheden					
Ik kan mij goed inleven in de denkwereld van een cybercrimineel					

Gezamenlijke verantwoordelijkheid

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik voel me verantwoordelijk voor een goede samenwerking met de politie					
Ik voel me verantwoordelijk voor het succes van dit project					

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst!



Bijlage 11: Vragenlijst uitval politie-experts

Beste politiefunctionaris,

Bedankt dat u deze vragenlijst in wil vullen. We gebruiken de resultaten om te kijken hoe het project verloopt en of een samenwerking tussen studenten en politie succesvol kan zijn. Het invullen van de vragenlijst duurt slechts 5 minuten!

1. Wat waren voor u de belangrijkste beweegredenen om aan het project deel te nemen?

--

2. Wat heeft ervoor gezorgd dat u weinig tot geen actieve bijdrage meer levert aan het project? Geef aan in hoeverre onderstaande redenen wel of juist niet voor u van toepassing zijn.

	--	-	0	+	++
Mijn motivatie is afgenomen					
De samenwerking met de studenten valt tegen					
Persoonlijke redenen					
Werkgerelateerde omstandigheden					
De werkvorm in de online community valt tegen					
Ik heb geen tijd					

Anders, namelijk:

--

3. Kunt u uw antwoord op vraag 2 nader toelichten?

--

4. De volgende onderdelen gaan over uw ervaringen met het project tot nu toe. In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen?

Heldere doelstellingen binnen het project

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik weet wat het project inhoudt					
Ik weet wat het doel is van het project					
Ik weet wat er van mij verwacht wordt					
Ik weet dat ik feedback moet geven					
Ik weet dat ik reality checks moet uitvoeren					

Actie binnen het project

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik leer dingen van de Crime-Fighters					
Ik vind het project uitdagend					
Ik vind dat de Crime-Fighters nieuwe inzichten opleveren voor de politie					
Ik heb interesse in het project					
Ik heb vertrouwen in de opbrengsten van het project					
Ik voel me betrokken bij het project					
Ik heb de benodigde tijd om bij te dragen aan het project					
Ik heb de benodigde vaardigheden om bij te dragen aan het project					
Ik heb de benodigde kennis om bij te dragen aan het project					

Open communicatie binnen het project

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik kan alles zeggen wat ik zou willen in de online community					
Ik vertrouw de Crime-Fighters informatie toe					
Ik vertrouw erop dat de Crime-Scripts binnen de online-community blijven					

Wederzijds respect binnen het project

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Binnen het project heerst een goede werksfeer					
Samenwerken met mensen met andere studies en functies vind ik prettig					
Deelnemers gaan respectvol met elkaar om					
Ik voel me gewaardeerd door deelnemende onderzoekers					
Ik voel me gewaardeerd door deelnemende studenten					

Aanpassingsvermogen binnen het project

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik maak gemakkelijk tijd vrij voor het project naast mijn andere bezigheden					
Ik kan goed schakelen tussen de verschillende thema's die binnen de online community besproken worden					

Gezamenlijke verantwoordelijkheid binnen het project

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik voel me verantwoordelijk voor een goede samenwerking met de Crime-Fighters					
Ik voel me verantwoordelijk voor het succes van het project					

Kunt u aangeven wat u nodig heeft om meer/vaker bij te dragen aan de online community?

Mocht u nog tips of opmerkingen hebben naar aanleiding van deze enquête of over het project zelf, laat ze dan hieronder voor ons achter.

Mocht u besluiten te stoppen met het project, laat dan hier uw naam en e-mailadres achter. Dan zorgen wij ervoor dat uw deelname aan het project wordt beëindigd.

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst!

