Agnes Jansen

5609674

Herziene versie Bachelor Eindwerkstuk

Communicatie- en Informatiewetenschappen

2018/2019 – Blok 4

[a.e.l.jansen@students.uu.nl](mailto:a.e.l.jansen@students.uu.nl)

± 5900 woorden

Begeleider: Anita Eerland

1 juli 2019

Een foto zegt meer dan 1000 woorden

Een onderzoek naar het effect van vorm van een boodschap en type misdrijf op emotie en schuldtoekenning

# **Samenvatting**

In onze huidige samenleving speelt het visualiseren van informatie een steeds grotere rol, ook in de rechtszaal (Dubbelaar & Van der Veen, 2009). Het gebruik van afbeeldingen in de rechtszaal kan problematisch zijn, omdat dit onze emoties en besluitvormingsproces kan beïnvloeden (Lerner, Li, Valdesolo, & Kassam, 2015). Eerder onderzoek heeft voornamelijk gekeken hoe verschillende aspecten van afbeeldingen emoties beïnvloeden, zoals mate van gruwelijkheid (Bright & Goodman-Delahunty, 2006; Edwards & Mottarella, 2014) of kleurenfoto’s versus zwart-wit (Salerno, 2017). Hier kwam uit dat de gruwelijke foto’s en de kleurenfoto’s de meeste emotionele reacties teweegbrachten, met als gevolg dat door de proefpersonen in deze condities het vaakst een schuldvonnis werd uitgesproken. Hiervoor werden gewelddadige casussen gebruikt. Naar het verschil tussen niet-gewelddadige en gewelddadige misdrijven is nog weinig onderzoek gedaan. De respondenten (N = 63) uit dit onderzoek hebben één van twee scenario’s bekeken. Eén scenario gingen over een woninginbraak, waarbij de bewoners niet thuis waren. Het andere scenario ging over een woninginbraak, waarbij de bewoonster om het leven was gebracht. Voor beide scenario’s is een versie met tekst en een versie met tekst en afbeeldingen opgesteld. Binnen alle vier de condities veranderden verschillende emoties significant, maar tussen condities bleek er alleen een hoofdeffect van type misdrijf op de emotie ‘terneergeslagen’ te zijn. Voor schuldtoekenning bleek er geen effect van type misdrijf te zijn, maar wel van de vorm van de boodschap.

Trefwoorden: besluitvorming, emotie, visueel bewijs, misdrijven, rechtszaal

Op 15 maart 2019 werd de wereld opgeschrikt door bloedige aanslagen in Christchurch. Opmerkelijk was dat de dader zijn daad via livestream deelde op Facebook. Diezelfde dag werd de hoofdverdachte, Brenton Tarrant, aangehouden en een dag later werd hij voorgeleid op verdenking van moord. De aanklacht werd later bijgesteld naar moord op 51 mensen, 40 pogingen tot moord, en het plegen van een terroristische daad (Nielsen, 13 juni 2019). Het is waarschijnlijk dat zijn zelfgemaakte beelden als bewijs zullen dienen in zijn rechtszaak in mei 2020.

Door ontwikkelingen in digitale technologie is het makkelijker geworden om beeldmateriaal te produceren, verzamelen, en verspreiden. In onze samenleving speelt het visualiseren van informatie een grote rol. Dit fenomeen is ook doorgedrongen in het strafproces. Dit begon in het opsporingsproces, onder andere om verdachten te kunnen identificeren en observeren. Deze trend zette zich door en beeldmateriaal heeft ook zijn intrede in de rechtszaal gedaan om als bewijs te dienen (Dubbelaar & Van der Veen, 2009).

Het gebruik van afbeeldingen in de rechtszaal is niet zonder risico’s. Afbeeldingen kunnen namelijk op een andere manier inspelen op emotie dan tekst, en dat kan weer invloed hebben op het besluitvormingsproces. Emotie wordt tegenwoordig gezien als lichamelijke reacties die ontstaan wanneer je aan bepaalde informatie of een bepaalde situatie wordt blootgesteld. Die reactie wordt bewust ervaren. Soms zijn deze reacties af te lezen in lichaamstaal, zoals wanneer je lacht, maar soms ook niet (Damasio, 2002). Deze lichamelijke reacties hangen evolutionair gezien samen met onze overlevingsdrang, maar hebben tegenwoordig als voornaamste doel om eigen welzijn te garanderen (Damasio, 2004).

Er bestaat consensus dat emotie een grote rol speelt bij het nemen van belangrijke beslissingen. In het Westen wordt deze rol van emotie vaak als iets negatiefs gezien, hoewel emotie ook een positieve bijdrage kan leveren aan het besluitvormingsproces (Lerner et al., 2015). Dit blijkt bijvoorbeeld uit onderzoek bij patiënten van wie de ventromediale prefrontale cortex (vmPFC) beschadigd is. Dit is het deel van de hersenen dat emoties reguleert. Aan deze patiënten werden verschillende financiële keuzes voorgelegd in een spel met echt geld. Zij kozen consequent voor de meest risicovolle optie, zelfs als dit betekende dat ze failliet zouden gaan. Ze begrepen de risico’s wel, maar ervoeren geen emotionele triggers, zoals angst, die mensen zonder deze hersenbeschadiging wel hebben. (Damasio, 2002). Dit voorbeeld toont aan, zoals Damasio (2004) stelt, dat emotie ons onder andere kan behoeden voor het nemen van beslissingen die ons eigen welzijn in gevaar brengen.

In vroeg onderzoek naar de rol van emotie in het besluitvormingsproces werd vooral gebruik gemaakt van valentie, dat wil zeggen: of een emotie positief of negatief is (Lerner et al., 2015). Schwarz (2000) stelt bijvoorbeeld dat mensen, wanneer ze een belangrijk besluit moeten nemen, eerder voorkennis gebruiken die overeenkomt met de emoties die worden ervaren dan voorkennis die niet overeenkomt. Ook filteren ze de informatie over de situatie in overeenstemming met hun emoties. Iemand die een positieve emotie ervaart, zal sneller de positieve gevolgen van een besluit overschatten en de negatieve gevolgen onderschatten, en vice versa. Deze rol van emotie heeft invloed op het besluitvormingsproces. Hoe groter de rol van een positieve emotie is, hoe meer gebruik wordt gemaakt van een heuristisch besluitvormingsproces met als kenmerk *top-down* verwerking. Er wordt relatief veel gebruik gemaakt van voorkennis, en weinig aandacht besteed aan details van de situatie. Hoe groter de rol van een negatieve emotie daarentegen, hoe zorgvuldiger het besluitvormingsproces is. Er wordt relatief weinig gebruik gemaakt van voorkennis. Via een *bottom-up* proces worden de belangrijke details van de situatie afgewogen (Schwarz, 2000).

Ander onderzoek wees echter uit dat valentie niet voldoende is om het effect van emotie op besluitvorming te begrijpen (Lerner et al., 2015). Emotie helpt ons om informatie te filteren, ordenen, en heeft invloed op hoe informatie wordt verwerkt, maar verschillende emoties doen dit op verschillende manieren. We ervaren bijvoorbeeld woede wanneer we met onrecht geconfronteerd worden en zullen we hoge mate van verantwoordelijkheid aan anderen toekennen. We ervaren angst wanneer we met een bedreiging geconfronteerd worden, en zullen dan een lagere mate van verantwoordelijkheid aan anderen toekennen. Beide emoties hebben dus een negatieve valentie, maar beïnvloeden de evaluatie van een situatie anders (Lerner & Keltner, 2000). Ook heeft emotie invloed op welk verwerkingsproces wordt gebruikt. Woede wordt met een oppervlakkige verwerking en hoge mate van zekerheid geassocieerd, terwijl verdriet juist met zorgvuldige verwerking en lage mate van zekerheid wordt geassocieerd (Bandes & Salerno, 2014).

Afbeeldingen en tekst kunnen allebei gebruikt worden om emoties te beïnvloeden. Omdat het verschillende vormen van communicatie zijn, begrijpen we instinctief dat ze op verschillende manieren informatie overbrengen. Wanneer tekst wordt gebruikt om ideeën uit te drukken, is dit *time-based*. Dit houdt in dat de volgorde van de woorden bepaalt hoe de betekenis van de boodschap vorm krijgt. Pas als een tekst helemaal is gelezen, heb je een idee welke boodschap de auteur wilt overbrengen. Bij afbeeldingen zie je echter direct de hele boodschap. Je kunt ervoor kiezen om op afzonderlijke delen te focussen, maar op het moment dat je denkt dat je de boodschap begrijpt, stop je met het interpreteren van de afbeelding. Hierdoor kun je de eigenlijke boodschap, die de afbeelding probeert over te brengen, missen (Feigenson & Spiesel, 2011).

Afbeeldingen wekken intuïtief meer vertrouwen dan tekst om meerdere redenen. Ten eerste lijken ze objectiever. Afbeeldingen worden gezien als een directe representatie van de werkelijkheid omdat ze objectief tot stand lijken te zijn gekomen. Wanneer je een tekst leest, kun je aan de woordkeuze zien hoe de auteur de informatie framet en waar hij aandacht op wil vestigen. Wanneer een foto wordt genomen, maakt de fotograaf verschillende keuzes voor hij iets vastlegt, maar dat is niet direct terug te zien in de foto. Omdat deze keuzes minder expliciet naar voren komen, wekt dit de illusie dat een situatie objectief is vastgelegd. Ten tweede zijn afbeeldingen vaak levendiger. Daardoor worden ze vaak als interessanter ervaren dan wanneer dezelfde informatie via tekst zou worden overgebracht. Hierdoor wordt minder snel aan de inhoud getwijfeld. Ten slotte denken we niet kritisch na over hoe emoties die een afbeelding oproept een rol spelen bij het besluitvormingsproces omdat we soms maar korte tijd naar de afbeelding kijken. We hebben geen reden om aan de boodschap te twijfelen wanneer we de inhoud al menen te begrijpen (Feigenson & Spielsel, 2011).

Hoewel het Nederlandse rechtssysteem nog een relatief schriftelijk karakter heeft, wordt steeds vaker een beroep gedaan op afbeeldingen in het onderzoek ter terechtzitting (Dubbelaar & Van der Veen, 2009). Dit komt omdat tegenwoordig steeds meer beeldmateriaal beschikbaar is, en beeldmateriaal dankzij technologische ontwikkelingen ook makkelijker kan worden vertoond in de rechtszaal. Afbeeldingen kunnen worden ingezet om het besluitvormingsproces te ondersteunen. Enerzijds kunnen afbeeldingen worden ingezet om bewijs te ‘presenteren, visualiseren, categoriseren en contextualiseren’ (Roosma & Dubbelaar, 2011, p. 79). Anderzijds kunnen ze worden gebruikt om de rechter te overtuigen van schuld of onschuld. Roosma en Dubbelaar (2011) noemen hier als voorbeeld foto’s van een plaats delict. In dit onderzoek wordt gefocust op bewijs dat dient te overtuigen.

Omdat afbeeldingen dus anders inspelen op ons besluitvormingsproces dan tekst, is het niet altijd wenselijk dat ze op deze manier worden ingezet. In een juridische context is het belangrijk om te begrijpen hoe afbeeldingen en tekst op verschillende manieren inspelen op emotie en dus het besluitvormingsproces beïnvloeden. Hier is al eerder onderzoek naar gedaan, en daar werd vaak gebruik gemaakt van een gewelddadige casus (Bright & Goodman-Delahunty, 2006; Edwards & Mottarella, 2014; Salerno, 2017). Er is nog weinig onderzoek gedaan naar het verschil tussen een gewelddadig en een niet-gewelddadig misdrijf. Daarom luidt de onderzoeksvraag:

*Wat is het verschil tussen het effect van visueel bewijsmateriaal en de ernst van een misdrijf op emotie en schuldtoekenning?*

Het effect van visueel bewijs wordt gemeten aan de hand van materiaal met alleen tekst of tekst en afbeelding. Hiernaar zal worden verwezen als ‘vorm’. Ernst is in dit onderzoek de ernst van de gepleegde misdrijven, en zal naar verwezen worden als ‘type misdrijf’. Onder schuldtoekenning wordt verstaan de mate waarin de proefpersonen de verdachte schuldig achten.

Het onderzoek valt in twee delen uiteen. Ten eerste wordt gekeken naar het effect van het vorm (tekst of tekst en afbeelding) en type misdrijf (gewelddadig of niet-gewelddadig) op verandering in emotie, en ten tweede naar het effect van deze twee factoren op schuldtoekenning. Bij verandering in emotie wordt eerst binnen proefpersonen gekeken welke emoties veranderen. Hier worden zowel de positieve als de negatieve emoties meegenomen. Daarvoor is de volgende deelvraag opgesteld:

*DV1:* *Welke emoties nemen toe of af in welke conditie?*

Vervolgens, als blijkt dat er bepaalde emoties zijn die significant toe- of afnemen, wordt gekeken of dit significant verschilt tussen de condities. Hiervoor is de volgende deelvraag opgesteld:

*DV2: Is er een verschil in verandering van emotie tussen de gewelddadige en de niet-gewelddadige conditie?*

Ten slotte wordt er gekeken naar schuldtoekenning. Is er in de ene situatie meer bewijs nodig om de proefpersonen te overtuigen dan in de andere? Hiervoor is de volgende deelvraag opgesteld:

*DV3: Is er een verschil in mate van schuldtoekenning tussen de gewelddadige en de niet-gewelddadige conditie?*

Naast type misdrijf, wordt er ook gekeken naar de vorm van de boodschap. Eerder onderzoek naar het effect van gebruik van visueel bewijsmateriaal stelt namelijk dat de vorm van de informatie, dus of er wel of geen visueel beeld materiaal werd gepresenteerd, invloed heeft op de besluitvorming. Het eerder onderzoek laat zien dat er veel aspecten zijn die meespelen. Salerno (2017) toetste bijvoorbeeld het verschil tussen kleuren-, zwart-witfoto’s, of geen foto’s. Hieruit bleek dat kleurenfoto’s een sterker gevoel van afkeer oproepen dan zwart-witfoto’s of geen foto’s. De mate van afkeer had een mediërend effect op het toekennen van een schuldvonnis: bij een hoge mate van afkeer werd vaker een schuldvonnis uitgesproken. Edwards en Mottarella (2014) toetsten of grafische, neutrale, of geen foto’s in combinatie met auditief bewijs invloed had op het besluitvormingsproces. Zij vonden geen effect van auditief bewijs, maar wel van fotografisch bewijs. De meeste schuldvonnissen werden uitgesproken door proefpersonen in de grafische conditie, de minste door proefpersonen in de geen foto conditie. Zij vonden ook dat proefpersonen in de neutrale conditie hogere mate van vijandigheid rapporteerden, en dat proefpersonen in de grafische conditie hogere mate van verdriet rapporteerden (Edwards & Mottarella, 2014). Dit impliceert dat het type materiaal invloed kan hebben op welke emotie wordt aangesproken.

Bright en Goodman-Delahunty (2006) hebben een onderzoek uitgevoerd met een schijnjury. Hier kwamen verschillende resultaten uit. Ten eerste lieten ze de proefpersonen in de tekst conditie de teksten beoordelen. De proefpersonen gaven aan dat de teksten waarin de verwondingen van het slachtoffer gedetailleerd waren beschreven als gruwelijker te ervaren dan teksten waarin dit niet was beschreven. Ook vonden zij dat proefpersonen die foto’s hadden gezien, ongeacht of deze gruwelijk of niet gruwelijk waren, het bewijs van de aanklager sneller als overtuigend beschouwde. Ze keken ook naar de verandering in emoties. Hiervoor werden vier emoties gemeten, namelijk: walging, angst, woede, en verdriet. De proefpersonen die gruwelijke foto’s te zien kregen, rapporteerden een grotere verandering in hun emoties dan de proefpersonen die neutrale of geen foto’s hadden gezien (Bright & Goodman-Delahunty, 2006). Ook vroegen zij de proefpersonen om een schuldvonnis uit te spreken. Dit was een dichotome vraag: is de verdachte volgens jou wel of niet schuldig? Het bleek dat proefpersonen die gruwelijke foto’s hadden gezien het vaakste een schuldvonnis uitspraken, en dat proefpersonen die geen foto’s gezien hadden het minst vaak een schuldvonnis uitspraken.

Uit bovengenoemde onderzoeken blijkt dat de vorm waarin informatie wordt gepresenteerd invloed heeft op emotie. In dit onderzoek staat het verschil tussen gewelddadig en niet-gewelddadige misdrijven centraal, maar omdat het op basis van de literatuur aannemelijk is dat er ook een verschil is op basis van de vorm van de boodschap, zijn de volgende hypotheses opgesteld:

*H1: In de tekst en afbeelding condities zijn grotere toenames in negatieve emoties dan in de tekst condities.*

*H2: In de tekst en afbeelding condities is een hogere mate van schuldtoekenning dan in de tekst condities.*

# **Methode**

## **Pilot studie**

Voor dit experiment is een pilot studie uitgevoerd. Hieraan hebben 14 proefpersonen deelgenomen. De leeftijd van deze deelnemers lag tussen de 18 en de 60, met een gemiddelde leeftijd van 36,69 jaar (*SD* = 15,43). In deze pilot studie kregen de proefpersonen 12 foto’s voorgelegd met de open vraag om deze te omschrijven. Deze antwoorden zijn vergeleken, en er is gekeken welke details vaker werden benoemd. Onderstaande foto werd bijvoorbeeld 4 keer als zilverwerk, drie keer als antiek omschreven, en drie keer is uitgebreider opgesomd dat er onder andere schaaltjes en kandelaars op de tafel staan. De uiteindelijke omschrijving van de foto luidde als volgt: ‘De bewoners gaven aan dat er voornamelijk antiek zilver en kristal was gestolen, waaronder verscheidene zilveren en kristallen schaaltjes, twee suikerklontjestangen, servetringen, een kristallen vaas en verschillende zilveren kandelaars’.

*Afbeelding 1: Foto uit de niet-gewelddadige x tekst en afbeelding conditie.*



## **Materiaal**

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een kwantitatieve methode, namelijk een experiment. Er is gebruik gemaakt van een 2 (tekst/tekst en afbeelding) x 2 (gewelddadig/niet-gewelddadig) factorieel ontwerp. Het materiaal werd feitelijk gepresenteerd. Er zijn vier verschillende versies opgesteld. Elke versie had een korte inleiding waarin de situatie uiteen werd gezet. In de niet-gewelddadige conditie kreeg de politie een melding van een mogelijke woninginbraak waarbij de bewoners op vakantie waren. In de gewelddadige conditie kreeg de politie een melding van een mogelijke woninginbraak. Toen zij bij de woning aankwamen, troffen zij de bewoonster dood aan. In alle condities werd alleen gesteld dat een verdachte was aangehouden. Er werd niets vermeld over zijn relatie tot de slachtoffers. Voor de gewelddadige en de niet-gewelddadige casus is een tekst conditie en een tekst en afbeelding conditie opgesteld. Hiervoor zijn aspecten die de proefpersonen van de pilot studie opvielen aan de afbeeldingen gebruikt om de tekst zo gedetailleerd mogelijk te maken. Beide teksten waren ongeveer 240 woorden. In de tekst en afbeelding conditie zijn de afbeeldingen uit de pilot gebruikt en is een korte omschrijving aan toegevoegd (zie bijlage A).

## **Proefpersonen**

In totaal namen 63 proefpersonen deel aan het onderzoek. Zij zijn door middel van een sneeuwbalsteekproef verzameld. De leeftijd varieerde van 18 tot 67, met een gemiddelde van 27,83 (*SD* = 14,71). Er namen 51 vrouwen deel en 10 mannen. 2 proefpersonen gaven aan zich anders te identificeren. De proefpersonen zijn willekeurig over de condities verdeeld. Van alle proefpersonen was de moedertaal Nederlands. Aan het einde van het experiment, kregen de proefpersonen als controlevraag ‘Waar denkt u dat het onderzoek over ging?’. Dit is gedaan om na te gaan of de proefpersonen begrepen wat het doel van het experiment was. Als dit het geval zou zijn geweest, zou die data zijn uitgesloten van de analyse, om zeker te zijn dat er geen sociaal wenselijke antwoorden waren meegenomen. Op basis hiervan zijn geen proefpersonen uitgesloten.

## **Instrumenten**

De afhankelijke variabele emotie werd gemeten aan de hand van een gestandaardiseerde vragenlijst, de PANAS test (toolshero, z.d.). De 20 emoties uit de PANAS test werden met behulp van een 5-punt Likertschaal gemeten (1 = heel weinig of helemaal niet; 5 = extreem) en werd voor zowel de voor- als de nameting gebruikt. De mate van schuldtoekenning van de aangehouden verdachte moesten proefpersonen aangeven op een schaal van 0% tot 100%

**Procedure**

De proefpersonen kregen de link van het experiment toegestuurd, zodat ze in hun eigen omgeving op een moment dat het hen uitkwam aan het experiment deel konden nemen. Aan het begin kregen zij een waarschuwing dat zij mogelijk schokkende beelden te zien zouden krijgen, en dat het hen vrij stond om te stoppen met het experiment.

**Resultaten**

Om te controleren of de proefpersonen gelijk over de condities verdeeld waren, is een χ2 uitgevoerd voor de variabele geslacht. Hieruit bleek dat de groepen niet significant van elkaar verschilden (*χ2* (6) = 12,12, *p* = 0,06). Uit een eenweg ANOVA blijkt dat de condities ook niet significant van elkaar verschilden qua leeftijd (*F* (3, 59) = 0,63, *p* = 0,60).

Om deelvraag 1 te beantwoorden, is per conditie per bevraagde emotie een afhankelijke t-toets uitgevoerd om binnen de proefpersonen te kijken welke emoties toe- en afnamen. Dit betekent dat er in per conditie 20 t-toetsen zijn uitgevoerd over dezelfde data. Omdat door de vele toetsen kans is op kanskapitalisatie, kan de p-waarde worden gecorrigeerd. Deze gecorrigeerde p-waarde is 0,0025. Enerzijds leidt vaker toetsen tot een grotere kans op een α-fout, anderzijds leidt een strengere p-waarde ook tot een grotere kans op een β-fout (Slotboom, 2001). Omdat de gecorrigeerde p-waarde extreem streng is, maar er wel gecorrigeerd moet worden voor kanskapitalistie, is ervoor gekozen om de p-waarde van 0,01 aan te houden. Om deelvraag 2 en 3 te beantwoorden en hypothese 1 en 2 te toetsen, zijn meerweg ANOVA’s uitgevoerd. Dit is gedaan om te toetsen of tussen proefpersonen significante verschillen waren in verandering van emotie en mate van schuldtoekenning.

Er bleken meerdere emoties significant te veranderen. In de tekst x niet-gewelddadige conditie was er geen significante verandering. In de tekst x gewelddadig conditie namen de emoties ‘enthousiast’, en ‘zelfverzekerd, trots’ significant af (respectievelijk *t (16)* = 3,01, *p* = 0,01; *t (16)* = 3,12, *p* = 0,01). De emotie ‘vijandig’ nam toe (*t (16)* = -3,11, *p* = 0,01). In de tekst en afbeelding x niet-gewelddadig conditie nam de emotie ‘vijandigheid’ significant toe (*t (14)* = -3,60, *p* = 0,003) en de emotie ‘geïnspireerd’ nam juist af (*t (14)* = 3,29, *p* = 0,01). In de tekst en afbeelding x gewelddadig conditie namen de emoties ‘terneergeslagen’, en ‘ontdaan, bedroefd’ toe (respectievelijk *t (13)* = -2,59, *p* = 0,01; *t (13)* = 2,83, *p* = 0,001), en namen de emoties ‘opgewekt, uitgelaten’ en ‘enthousiast’ af (respectievelijk *t (13)* = 2,83, *p* = 0,01; *t (13)* = -2,51, *p* = 0,001).

*Tabe**l 1: Gemiddelde scores (en standaarddeviatie) op de voor- en nameting (en verschillen) uitgesplitst per conditie.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tekst | | | Tekst en afbeelding | | |
| *Niet gewelddadig* | Voormeting | Nameting | Verschil | Voormeting | Nameting | Verschil |
| Geïnteresseerd | 2,53 (0,71) | 2,65 (0,86) | 0,12 | 2,87 (0,74) | 2,87 (1,13) | 0,00 |
| Terneergeslagen | 1,71 (1,16) | 1,59 (0,80) | -0,12 | 2,13 (1,06) | 2,00 (1,25) | -0,13 |
| Opgewekt, uitgelaten | 2,47 (0,80) | 2,47 (1,13) | 0,00 | 2,67 (0,90) | 2,13 (1,06) | -0,54 |
| Ontdaan, bedroefd | 1,71 (1,16) | 1,65 (1,00) | -0,06 | 1,87 (0,99) | 2,00 (1,07) | 0,13 |
| Sterk | 3,06 (0,75) | 2,76 (1,10) | -0,30 | 3,00 (0,93) | 2,60 (0,97) | -0,40 |
| Schuldig | 1,59 (1,23) | 1,18 (0,73) | -0,41 | 1,73 (0,88) | 1,40 (0,83) | -0,33 |
| Angstig | 1,59 (1,32) | 1,47 (1,01) | -0,12 | 1,67 (0,98) | 1,80 (0,94) | 0,23 |
| Vijandig | 1,18 (0,53) | 1,76 (1,15) | 0,48 | 1,33 (0,72) | 2,13 (0,99) | 0,80\*\* |
| Enthousiast | 2,59 (0,94) | 2,29 (1,16) | -0,30 | 2,87 (1,06) | 2,33 (1,11) | -0,54 |
| Zelfverzekerd, trots | 2,82 (0,96) | 2,71 (1,21) | -0,09 | 2,87 (0,83) | 2,67 (0,98) | -0,20 |
| Prikkelbaar, geïrriteerd | 1,94 (0,97) | 1,47 (0,51) | -0,47 | 2,47 (1,19) | 2,20 (1,37) | -0,27 |
| Alert | 2,65 (1,12) | 2,41 (1,12) | -0,24 | 2,67 (0,82) | 2,67 (1,18) | 1,00 |
| Beschaamd | 1,24 (0,44) | 1,29 (0,99) | 0,05 | 1,53 (0,83) | 1,27 (0,70) | -0,26 |
| Geïnspireerd | 2,35 (1,01) | 2,06 (1,20) | -0,29 | 2,60 (0,99) | 1,80 (0,78) | -0,80\*\* |
| Nerveus, gespannen | 1,71 (1,17) | 1,53 (1,01) | -0,18 | 2,40 (1,24) | 2,33 (1,18) | -0,07 |
| Vastberaden, vastbesloten | 2,65 (1,06) | 2,41 (1,23) | -0,24 | 2,73 (0,96) | 2,13 (0,83) | -0,60 |
| Aandachtig, attent | 3,00 (1,12) | 2,53 (1,13) | -0,47 | 2,93 (0,80) | 2,87 (1,13) | -0,06 |
| Rusteloos, gejaagd | 1,88 (1,27) | 1,76 (1,09) | -0,12 | 2,27 (1,34) | 2,27 (1,16) | 0,00 |
| Energiek | 2,71 (1,05) | 2,59 (1,23) | -0,12 | 2,80 (1,01) | 2,87 (0,83) | 0,07 |
| Bang | 1,41 (0,80) | 1,41 (1,06) | 0,00 | 1,53 (0,92) | 1,47 (0,83) | -0,06 |
| *Gewelddadig* |  |  |  |  |  |  |
| Geïnteresseerd | 3,12 (0,93) | 3,29 (0,69) | 0,17 | 3,21 (0,70) | 2,79 (0,89) | -0,42 |
| Terneergeslagen | 1,47 (0,62) | 1,82 (0,88) | 0,35 | 1,79 (0,89) | 2,43 (0,85) | 0,64\* |
| Opgewekt, uitgelaten | 2,41 (1,00) | 1,71 (0,85) | -0,70 | 2,43 (0,85) | 1,86 (-0,77) | 0,57\* |
| Ontdaan, bedroefd | 1,82 (0,95) | 2,06 (0,90) | 0,24 | 1,43 (0,65) | 2,43 (0,76) | 1,00\*\* |
| Sterk | 3,00 (2,57) | 2,53 (2,98) | -0,47 | 2,43 (0,76) | 2,29 (0,99) | -0,14 |
| Schuldig | 1,35 (0,61) | 1,12 (0,33) | -0,23 | 1,43 (0,76) | 1,43 (0,65) | 0,00 |
| Angstig | 1,29 (0,59) | 1,35 (0,19) | 0,06 | 1,64 (0,75) | 2,00 (1,18) | 0,36 |
| Vijandig | 1,12 (0,33) | 1,59 (0,62) | 0,47\*\* | 1,14 (0,54) | 1,29 (0,61) | 0,15 |
| Enthousiast | 2,94 (1,20) | 1,94 (0,90) | 1,00\*\* | 2,93 (0,92) | 2,21 (1,05) | -0,72\*\* |
| Zelfverzekerd, trots | 3,06 (0,83) | 2,18 (0,89) | -0,88\*\* | 2,79 (0,80) | 2,36 (1,01) | -0,43 |
| Prikkelbaar, geïrriteerd | 1,71 (0,77) | 1,88 (0,70) | 0,17 | 2,29 (1,07) | 2,00 (1,11) | -0,29 |
| Alert | 2,59 (1,00) | 2,53 (1,07) | -0,06 | 2,71 (1,07) | 2,71 (0,99) | 0,00 |
| Beschaamd | 1,35 (0,70) | 1,41 (0,80) | 0,06 | 1,57 (0,94) | 1,50 (0,76) | -0,07 |
| Geïnspireerd | 2,24 (1,10) | 1,76 (1,03) | -0,48 | 2,64 (1,01) | 2,07 (1,07) | -0,57 |
| Nerveus, gespannen | 1,71 (1,16) | 1,53 (0,87) | -0,18 | 1,79 (1,19) | 1,86 (1,17) | 0,07 |
| Vastberaden, vastbesloten | 2,88 (0,86) | 2,53 (1,18) | -0,35 | 2,64 (0,93) | 2,29 (0,99) | -0,35 |
| Aandachtig, attent | 2,88 (0,86) | 2,59 (1,12) | -0,29 | 2,86 (0,95) | 2,50 (0,94) | 0,36 |
| Rusteloos, gejaagd | 2,06 (1,25) | 1,71 (0,99) | -0,35 | 2,21 (0,89) | 2,00 (0,96) | -0,21 |
| Energiek | 2,41 (1,18) | 2,06 (0,90) | -0,35 | 2,50 (1,02) | 2,14 (1,17) | -0,36 |
| Bang | 1,35 (0,61) | 1,29 (0,47) | -0,06 | 1,36 (0,63) | 1,93 (1,07) | 0,57\* |

\* Verschil is significant op het niveau van 0,01

\*\* Verschil is significant op het niveau van <0,01

Uit de meerweg ANOVA bleek dat er van type misdrijf alleen een hoofdeffect was voor de emotie ‘terneergeslagen’ (*F* (1, 59) = 5,23; *p* = 0,03). In de gewelddadige conditie was de gemiddelde verandering 0,50 (*SD* = 0,20), terwijl in de niet-gewelddadige conditie de gemiddelde verandering -0,13 (*SD* = 0,20) was. De emotie terneergeslagen neemt significant toe in gewelddadige misdrijven, terwijl deze juist afneemt in de niet-gewelddadige conditie. Er bleek geen ander significant hoofdeffect van type misdrijf of van vorm te zijn. Ook was er geen sprake van een interactie-effect.

Er is gekeken of de mate van schuldtoekenning verschilde tussen de condities. Uit een meerweg ANOVA bleek dat er geen effect was van type misdrijf (*F* (1, 59) = 1,71, *p* = 0,20), maar wel een effect van vorm (*F* (1, 59) = 5,25, *p* = 0,03). De gemiddelde schuldtoekenning was in de tekst conditie 84,53 (*SD* = 11,01) en in de tekst met afbeelding conditie 75,62 (*SD* = 19,74). De gemiddelde schuldtoekenning lag significant hoger in de tekst conditie dan in de tekst met afbeelding conditie. Er was geen interactie-effect (*F* (1, 59) = 0,51, *p* = 0,50). Dit suggereert dat het type misdrijf geen invloed heeft op mate van schuldtoekenning, maar dat de vorm waarin informatie wordt gepresenteerd wel invloed heeft.

*Tabel 2: Gemiddelde score (en standaarddeviatie) van schuldtoekenning per conditie*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Type misdrijf | Tekst | Tekst en afbeelding |
| Niet-gewelddadig (N = 32) | 85,71 (12,96) | 83,35 (8,87) |
| Gewelddadig (N = 31) | 79,47 (11,33) | 71,50 (25,80) |

# **Conclusie en discussie**

In dit onderzoek wordt gekeken of er een effect is van type misdrijf op emotie en schuldtoekenning. Daarnaast poogt dit onderzoek een aanvulling te zijn op bestaand onderzoek naar het effect van de vorm van een boodschap. Het doel was om te kijken hoe deze twee factoren emotie beïnvloeden, en hoe dat vervolgens een rol speelt in het besluitvormingsproces. Dit inzicht kan een bijdrage leveren aan de discussie rondom het gebruik van afbeeldingen in de rechtszaal en andere plekken waar het niet altijd wenselijk is dat emoties op een dergelijke manier gestuurd worden. De onderzoeksvraag luidde daarom als volgt:

*Wat is het verschil tussen het effect van visueel bewijsmateriaal en de ernst van een misdrijf op emotie en schuldtoekenning?*

Deze vraag viel uiteen in 3 deelvragen en 2 hypotheses. Deelvraag 1 luidde *‘Welke emoties nemen toe- of af in welke conditie?’*. Zoals in tabel 1 weergegeven, bleken verschillende emoties significant te veranderen. Van de in totaal 9 emoties die significant veranderde over alle vier condities, waren 5 positief en 4 negatief. Opvallend is dat meer dan de helft van de emotionele veranderingen positieve emoties betrof die afnamen. In voorgaand onderzoek lag namelijk de focus op de verandering in negatieve emoties (bijvoorbeeld Bright & Goodman-Delahunty, 2006; Edwards & Mottarella, 2014; Salerno, 2017). Bright en Goodman-Delahunty (2006) maakten bijvoorbeeld gebruik van de JUNAS schaal[[1]](#footnote-1), waarbij de focus ligt op vier negatieve basisemoties: angst, woede, verdriet, en afkeer. Eerder onderzoek suggereert dat positieve emoties op een andere manier het besluitvormingsproces beïnvloeden dan negatieve emoties. (zie bijvoorbeeld Lerner & Keltner, 2000; Bandes & Salerno, 2014).

Volgens het ATF sturen positieve emoties attributie meer, terwijl negatieve emoties risicoperceptie meer sturen (Lerner en Keltner, 2000).

Vervolgens is gekeken of tussen de condities ook significante verschillen waren. Deelvraag 2 luidde: ‘*Is er een verschil in de verandering in emotie tussen de gewelddadige en de niet-gewelddadige conditie?* Het enige hoofdeffect wat hier is gevonden is dat de verandering van de emotie ‘terneergeslagen’ in de gewelddadige conditie gemiddeld hoger lag dan in de niet-gewelddadige conditie. Het is opvallend dat maar één van de tien bevraagde negatieve emoties significant tussen condities veranderde. Het feit dat bijna geen significante effecten zijn gevonden voor type misdrijf, suggereert dat een gewelddadig misdrijf emotie op dezelfde manier aanspreekt als een niet-gewelddadig misdrijf. In het kader van eerlijke rechtsspraak, is dit een positief resultaat. Dat betekent namelijk dat bewijsmateriaal voor zowel gewelddadige als niet-gewelddadige misdrijven op dezelfde manier wordt geëvalueerd. Emoties lijken dus niet leidend te zijn bij het evalueren van verschillende typen misdrijven.

In het verlengde van deelvraag 2 lag hypothese 1: *‘In de tekst en afbeelding condities zijn grotere toenames in negatieve emoties dan in de tekst condities’.* Volgens voorgaand onderzoek brengt visueel bewijsmateriaal meer emotionele veranderingen teweeg dan tekstueel bewijsmateriaal (Bright & Goodman-Delahunty, 2006; Edwards & Mottarella, 2014; Salerno, 2017). Logischerwijs zouden in de tekst en afbeelding condities meer veranderingen in emotie optreden. In dit onderzoek, in tegenstelling tot voorgaand onderzoek, was geen significant effect van vorm. Een mogelijke verklaring ligt in het feit dat afbeeldingen op een andere manier informatie overdragen dan tekst (Feigenson & Spiesel, 2011). Feigenson en Spielsel (2011) stellen namelijk onder andere dat het mogelijk is een andere boodschap uit een afbeelding te halen dan de zender bedoelt, omdat je in één keer alle informatie ziet. In een tekst daarentegen krijg je de informatie in delen binnen, omdat het een time-based medium is. Het is mogelijk dat de proefpersonen in de tekst en afbeeldingen condities informatie anders interpreteerden, of op andere of minder details focuste. Dit heeft er mogelijk voor gezorgd dat er uiteindelijk geen significant effect is opgetreden.

De volgende deelvraag en hypothese betroffen de schuldtoekenning. Deelvraag 3 luidde: *Is er een verschil in mate van schuldtoekenning tussen de gewelddadige en niet-gewelddadige conditie?’*. Er bleek geen hoofdeffect te zijn van type misdrijf op schuldtoekenning. Dit suggereert dat wanneer er voldoende bewijs is gevonden, iemand schuldig wordt gevonden, ongeacht de ernst van een misdrijf. Het lijkt erop dat een woninginbraak in termen van het overtreden van de wet als net zo ernstig wordt beschouwd als moord. De proefpersonen waren niet meer vergevingsgezind in de niet-gewelddadige conditie waarbij geen dodelijk slachtoffer was gevallen, zolang het bewijs maar genoeg aantoont dat iemand schuldig is.

In het verlengde van deelvraag 3, lag hypothese 2: *‘In de tekst en afbeelding condities is een hogere mate van schuldtoekenning dan in de tekst condities’*. In de tekst condities ligt de gemiddelde schuldtoekenning bijna 10 procentpunten hoger. Dit is niet in overeenstemming met bestaande literatuur. In voorgaand onderzoek focuste men zich op verschillende aspecten van afbeeldingen, zoals kleur (Salerno, 2017), of mate van gruwelijkheid (Bright & Goodman-Delahunty, 2006; Edwards & Mottarella, 2014). Deze onderzoeken hebben gemeen dat in alle gevallen vaker een schuldvonnis werd uitgesproken in de tekst en afbeelding condities dan in de condities met tekst. Een mogelijke verklaring ligt in de manier waarop informatie uit afbeeldingen wordt verwerkt. Hoewel de proefpersonen een waarschuwing kregen ‘bekijk en lees de volgende informatie aandachtig’, is het mogelijk dat de proefpersonen in de tekst en afbeelding condities meer focuste op de afbeeldingen, en minder op het bijschrift. Het is lastig om alleen op basis van afbeeldingen aannemelijk te maken dat een verdachte een misdrijf heeft gepleegd. Zoals te zien in afbeelding 2, wordt aannemelijk gemaakt dat de verdachte het misdrijf heeft gepleegd als de informatie uit het bijschrift wordt toegevoegd en gelezen. De resultaten uit forensisch onderzoek zijn niet te vangen in dit type foto’s. Wanneer de informatie uit het bijschrift niet wordt meegenomen in de evaluatie, zie je alleen een rommelige keuken en wordt het moeilijker om de verdachten schuldig te vinden. Als dit het geval zou zijn, dan indiceert dit ook dat afbeelding niet op zichzelf voldoende zou zijn om ingezet te worden als visueel bewijs. Ze hebben tekst nodig om de informatie te contextualiseren.

*Afbeelding 2: Voorbeeld uit de tekst en afbeelding x niet-gewelddadig conditie met het bijschrift: ‘Op de lades, kastdeurtjes, en verschillende voorwerpen op de grond zijn vingerafdrukken van de verdachte aangetroffen’.*



Een andere verklaring voor de onverwachte resultaten voor schuldtoekenning is dat in voorgaand onderzoek vaak een dichotoom schuldvonnis wordt uitgesproken: iemand was wel of niet schuldig (Bright & Goodman-Delahunty, 2006; Edwards & Mottarella, 2014). In dit onderzoek is aan de proefpersonen gevraagd om op een schaal van 0% tot 100% in te vullen in hoeverre ze overtuigd waren van de schuld van de verdachte. Dit laat meer ruimte voor twijfel. Deze ruimte zorgt ervoor dat resultaten minder éénduidig zijn dan wanneer de antwoordopties ‘schuldig’ of ‘niet schuldig’ zijn.

In dit onderzoek ontbraken de veranderingen in emoties die op basis van voorgaand onderzoek wel verwacht werden. Salerno (2017) vond een mediërend effect van afkeer op het uitspreken van een schuldvonnis. Edwards en Mottarella (2014) vonden een mediërend effect van verdriet op schuldtoekenning wanneer proefpersonen grafische foto’s voorgelegd kregen, terwijl de emotie ‘ontdaan, bedroefd’ in dit onderzoek maar in een conditie toenam. Het ontbreken dit soort emoties kan verklaren waarom het effect uit eerder onderzoek niet gerepliceerd is. Het feit dat emoties die in bovenstaande onderzoeken significant veranderde, niet in dit onderzoek zijn veranderd, en er weinig verschillen tussen de condities waren, is mogelijk te wijden aan het feit dat Nederlanders niet vaak op deze manier in aanraking komen met misdrijven. Nederlanders kijken minder kritisch naar dit soort zaken dan bijvoorbeeld Amerikanen, omdat het niet nodig is dat Nederlanders een kritisch oordeel vellen.

Het feit dat de Verenigde Staten een jurysysteem hanteren, verklaard in het algemeen mogelijk waarom niet de verwachtte resultaten zijn gevonden. Via juryplicht worden mensen actiever betrokken bij het evalueren van een misdrijf. Omdat het vaak gaat om situaties die in hun eigen gemeenschap plaatsvinden, is het mogelijk dat proefpersonen uit voorgaand onderzoek zich al meer betrokken voelden bij de misdrijven die zij voorgelegd kregen. Omdat in Nederland de rechter bepaalt of de verdachte schuldig is, en de strafmaat vaststelt, hebben Nederlandse burgers doorgaans weinig te maken met misdrijven. Zij horen over ernstige misdrijven op het nieuws, of komen een enkele keer zelf in aanraking met een misdrijf, maar zullen nooit zelf in een positie komen waar zij over de schuld van een verdachte beslissen. Het is mogelijk dat de proefpersonen minder emotioneel geëngageerd waren, en daardoor een minder sterke emotionele reactie ervoeren. Nadat zij waren blootgesteld aan de materialen, voelde zij niet per se dat hun eigen welzijn mogelijk werd bedreigd, omdat ze in het dagelijks leven niet op deze manier met misdrijven bezig zijn.

De resultaten van dit onderzoek suggereren dat in Nederlandse context de effecten van vorm minder sterk zijn dan in Amerikaanse context. Daarnaast lijkt het erop dat verschillende typen misdrijven op vergelijkbare wijze emoties en besluitvorming beïnvloeden. Binnen proefpersonen werden wel per conditie andere emoties aangesproken, maar tussen condities waren deze verschillen niet significant. Hier liggen nog veel mogelijkheden voor toekomstig onderzoek. In onze samenleving visualiseren we steeds meer informatie (Dubbelaar & Van der Veen, 2009). Uit dit onderzoek is gebleken dat, wanneer het over misdrijven gaat, er subtiele verschillen zitten tussen de manier waarop tekst of tekst en afbeeldingen op emotie inspelen. Niet alleen in de rechtszaal, maar ook in andere contexten is het van belang om op basis van juiste en volledige informatie, bestaande uit tekst én afbeelding, beslissingen te nemen. Alleen afbeeldingen kunnen veel informatie overbrengen, maar een onvolledig beeld geven, of anders geïnterpreteerd worden dan bedoelt. Hoe de boodschap geïnterpreteerd wordt, heb je bij afbeeldingen minder controle over dan bij tekst. Tekst kan afbeeldingen contextualiseren. Allebei zijn waardevolle bronnen van informatie, mits hier zorgvuldig mee wordt omgegaan.

# **Beperkingen en vervolgonderzoek**

Het feit dat er weinig effect voor misdrijf is gevonden is mogelijk te wijden aan het scenario dat mensen in de gewelddadige conditie voorgelegd kregen. In Nederland is moord een relatief zeldzaam misdrijf. In 2017 werden er in totaal 158 moorden gepleegd (CBS, 2018b). In 123 gevallen was de dader bekend, en in 20 gevallen daarvan was er geen connectie tussen het slachtoffer en de dader (CBS, 2018a). De kans om in Nederland willekeurig slachtoffer te worden van een moord is dus vrij klein. De kans om slachtoffer te worden van wooninbraak is daarentegen vrij groot. In 2017 werden er 49 375 wooninbraken gepleegd (CBS, 2019). Deze twee casussen waren niet helemaal te vergelijken. Voor vervolgonderzoek zou gebruik gemaakt kunnen worden van een vaker voorkomend misdrijf, zoals mishandeling.

Een andere verklaring is dat de afbeeldingen in de gewelddadige conditie niet allemaal als gruwelijk kunnen worden gekenmerkt (zie bijlage A). De effecten die Bright en Goodman-Delahunty (2006) vonden, laten zien dat er een verschil is in wat ‘neutrale’ foto’s teweeg kunnen brengen en wat gruwelijke foto’s teweeg kunnen brengen. In de gewelddadige conditie zijn foto’s gebruikt die in beide categorieën kunnen vallen. Het is mogelijk dat de neutrale foto’s in de gewelddadige condities het effect hebben afgezwakt.

Ook is het onderzoek kleinschalig opgezet. Hierdoor ligt de power van het onderzoek aan de lage kant, en is er dus het risico dat er een β-fout is gemaakt. Als vergelijkbaar onderzoek grootschaliger opgezet zou worden, is het mogelijk dat er wel effecten worden gevonden die nu niet gevonden zijn. Daarnaast zijn de emoties binnen proefpersonen gemeten met afhankelijke t-toetsen.

Een andere beperking van het onderzoek is de ecologische validiteit. Proefpersonen kregen de link toegestuurd, en vulden het in hun eigen omgeving in, waardoor niet na te gaan is of de resultaten generaliseerbaar zijn naar een populatie. Het kan zijn dat externe factoren zoals omgevingsgeluid invloed hebben gehad op hoe een proefpersoon het experiment heeft ingevuld.

Ook werd de schuldtoekenning maar met een construct gemeten. In dit onderzoek is de proefpersonen direct gevraagd in welke mate zij de verdachte schuldig achtten na het lezen of bekijken van het materiaal. Voor betrouwbare resultaten zou dit met meerdere vragen, en wellicht minder direct gevraagd kunnen worden.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de PANAS test. Hoewel dit een gevalideerde vragenlijst is, heeft deze test als nadeel dat er gebruik wordt gemaakt van zelfrapportage. Het is namelijk mogelijk dat proefpersonen sociaal wenselijke antwoorden gaan geven, waardoor de resultaten vertekend worden. Voor vervolgonderzoek zou gebruik gemaakt kunnen worden van zweetgeleidingonderzoek, om na te gaan welke lichamelijke reacties er worden opgeroepen, of eye-tracking, om te onderzoeken waarop wordt gefocust tijdens het verwerken van afbeeldingen dan wel tekst en hoe dit samenhangt met schuldtoekenning. Zo kun je ook toetsen hoe onderbewuste processen en reacties een rol spelen en of die op dezelfde manier gestuurd kunnen worden als emoties.

In dit onderzoek is voornamelijk gekeken naar verandering in emotie, en niet naar de absolute waarde. Dit zou in vervolgonderzoek meegenomen kunnen worden, omdat verandering niet zo veel zegt over de startwaarde en de eindwaarde van een gemeten variabelen.

Ten slotte zou in toekomstig onderzoek meer aandacht besteed kunnen worden aan positieve emoties. Op basis van het ATF dat verschillende emoties met verschillende mate van bijvoorbeeld zekerheid en attributie van verantwoordelijkheid worden geassocieerd. In de context van visueel bewijsmateriaal in de rechtszaal is het logisch dat op negatieve emoties gefocust is in het verleden, maar de vraag is of hier ook een rol is weggelegd voor positieve emoties. Als ze afnemen, zoals een aantal positieve emoties in dit onderzoek, spelen ze dan ook een rol in het besluitvormingsproces of hebben negatieve emoties dan de overhand? Als positieve emoties worden meegenomen in toekomst onderzoek, kan dit een ander inzicht geven in de rol van emoties tijdens het besluitvormingsproces.

# **Literatuurlijst**

Bright, D. A., & Goodman-Delahunty, J. (2006). Gruesome evidence and emotion: Anger, blame, and jury decision-making. *Law and human behavior*, *30*(2), 183.

Bandes, S. A., & Salerno, J. M. (2014). Emotion, proof and prejudice: The cognitive science of gruesome photos and victim impact statements. *Ariz. St. LJ*, *46*, 1003.

CBS (2018a). *In 2017 meer slachtoffers van moord en doodslag.* Geraadpleegd op: [https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/36/in-2017-meer-slachtoffers-van-moord-en- doodslag](https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/36/in-2017-meer-slachtoffers-van-moord-en-%09doodslag)

CBS (2018b). *Overledenen; moord en doodslag; pleeglocatie Nederland.* Geraadpleegd op:

<https://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=81453ned&D1=0-> 10&D2=a&D3=a&D4=(l-4)-l&VW=T

CBS (2019) *Geregistreerde diefstallen; diefstallen en verdachten, regio*. Geraadpleegd op:  
 <https://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83651NED>

Damasio, A. R. (2002). A second chance for emotion. In Lane, R. D., & Nadel, L. (Red.), *Cognitive neutoscience of emotion* (pp.12-23). Oxford University Press.

Damasio, A. R. (2004). Emotions and feelings: a neurobiological perspective. In Manstead, A. S. R., Frijda, N., & Fischer, A. (Red.), *Feelings and emotions: The Amsterdam symposium* (pp. 49-57). Cambridge University Press.

Dubelaar, M.J. & Vanderveen, G.N.G. (2009). Beeld en geluid in het strafproces, *Nederlands Juristenblad*, 84, 1954-1960.

Edwards, E. R., & Mottarella, K. E. (2014). Preserving the Right to a Fair Trial: An Examination of Prejudicial Value of Visual and Auditory Evidence. *North American Journal of Psychology*, *16*(2).

Feigenson, N. R., & Spiesel, C. (2011). Digitaal beeldmateriaal: revolutie in de rechtszaal. *Justitiële verkenningen*, 37(7), 56-76.

Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. *Cognition & Emotion*, *14*(4), 473-493.

Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual review of psychology*, *66*, 799-823.

Nielsen, D. (2019, 13 juni 2019). Christchurch massacre: Brenton Tarrant pleads not guilty to all charges. *The Guardian*. Geraadpleegd op: https://www.theguardian.com/world  
 /2019/jun/14/christchurch-massacre-brenton-tarrant-pleads-not-guilty-to-all- charges

Roosma, J., & Dubelaar, M. J. (2011). Visueel bewijs in het Amerikaanse strafproces. *Justitiële Verkenningen*, *37*(7).

Salerno, J. M. (2017). Seeing red: Disgust reactions to gruesome photographs in color (but not in black and white) increase convictions. *Psychology, public policy, and law*, *23*(3), 336.

Schwarz, N. (2000). Emotion, cognition, and decision making. *Cognition & Emotion, 14*(4), 433, 440.

Slotboom, A. (2001). Statistiek in woorden. Wolters-noordhoff.

Toolshero (z.d.) *PANAS scale test*. Geraadpleegd op: https://www.toolshero.nl/psychologie/  
 persoonlijk-geluk/panas-scale-test/

# **Bijlage A: Materiaal**

## **Bijlage A1: Tekst x niet-gewelddadig**

Op 5 februari 2019 ontving de politie een melding van een mogelijke woninginbraak  in de gemeente Utrechtse Heuvelrug. De bewoners van het huis waren op wintersport. Een van de buren zag de voordeur openstaan, en lichtte direct de politie in. De politie trof een overhoop gehaalde keuken aan. De bewoners zijn dezelfde dag teruggekeerd om vermiste bezittingen te inventariseren en aangifte te doen.

Na sporenonderzoek van de politie, is vier dagen later een verdachte aangehouden op basis van de volgende feiten:

De voordeur van de woning was geforceerd met zwaar geweld. In het bos dat achter de woonwijk ligt, is een koevoet aangetroffen met vingerafdrukken van de verdachte. Uit forensisch onderzoek is gebleken dat de koevoet is gebruikt om de voordeur van de woning te forceren. Er werden sporen van verf aangetroffen die overeen kwamen met de verf van de geforceerde deurpost.

Toen de politie het huis betrad, stonden alle keukenkastjes open. Een groot deel van de inhoud van de kastjes was eruit gehaald, en op de grond gegooid. Een stellage en een prullenbak lagen ook op de grond. Bij een van de bovenste kastjes is een van de scharnieren van het deurtje gescheurd, waardoor het schuin hing. Op laden, keukenkastjes, en voorwerpen op de grond, zijn verschillende vingerafdrukken gevonden. Na onderzoek bleken ook deze van de verdachte te zijn.

De bewoners gaven aan dat er voornamelijk antiek zilver en kristal was gestolen, waaronder verscheidene zilveren en kristallen schaaltjes, twee suikerklontjestangen, servetringen, een kristallen vaas en verschillende zilveren kandelaars. De vermiste voorwerpen zijn in een opslag die op naam van de verdachte staat aangetroffen.

## **Bijlage A2: Tekst x gewelddadig**

Op 5 februari 2019 ontving de politie een melding van een mogelijke woninginbraak. Buren zagen dat de voordeur opengebroken was en lichtte de politie in. Toen de politie bij de woning aankwam, troffen zij het levenloze lichaam van Petra de Vries aan, de bewoonster van het huis.

Na sporenonderzoek van de politie, is vier dagen later een verdachte aangehouden op basis van de volgende feiten:

Het slachtoffer is in het trappenhuis van haar woning aangetroffen. Ze is met geweld om het leven gebracht. Het slachtoffer heeft ook een blauw oog, een dikke lip, en een snee op haar voorhoofd en blauwe plekken op haar arm die indiceren dat ze zich heeft geprobeerd te verdedigen. Deze verwondingen heeft zij voor haar dood opgelopen.

Het slachtoffer is met 5 messteken om het leven gebracht. Het mes was afkomstig uit het messenblok in de keuken en is bij het lichaam aangetroffen. Op het mes zijn meerdere vingerafdrukken van de verdachte aangetroffen.

In het bezit van de verdachte is een smartwatch aangetroffen. Na het uitlezen van de gegevens, bleek dat dit horloge van het slachtoffer was.

Op het overhemd en de broek, die de verdachte volgens getuigenverklaringen op 5 februari 2019 droeg, zijn bloedsporen van het slachtoffer aangetroffen. Vermoedelijk zijn deze tijdens de worsteling op zijn kleding terecht gekomen.

## **Bijlage A3: Tekst en afbeelding x niet-gewelddadig**

Op 5 februari 2019 ontving de politie een melding van een mogelijke woninginbraak in de gemeente Utrechtse Heuvelrug. De bewoners van het huis waren op wintersport. Een van de buren zag de voordeur openstaan, en lichtte direct de politie in. De politie trof een overhoop gehaalde keuken aan. De bewoners zijn dezelfde dag teruggekeerd om vermiste bezittingen te inventariseren en aangifte te doen.  
 Vier dagen later heeft de politie een verdachte aangehouden op basis van de volgende feiten:

  
De deur is met geweld opengebroken.   
  
Deze koevoet is in het speeltuintje in de woonwijk gevonden. Er zijn vingerafdrukken van de verdachte aangetroffen, en verfsporen van de opengebroken deur.   
  
Op de lades, kastdeurtjes, en verschillende voorwerpen op de grond zijn vingerafdrukken van de verdachte aangetroffen.   
  
De vermiste voorwerpen zijn aangetroffen in een opslag die op naam van de verdachte staat.

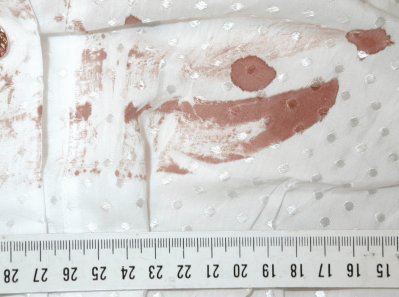
**Bijlage A4: Tekst en afbeelding x gewelddadig**

Op 5 februari 2019 ontving de politie een melding van een mogelijke woninginbraak. Buren zagen dat de voordeur opengebroken was en lichtte de politie in. Toen de politie bij de woning aankwam, troffen zij het levenloze lichaam van Petra de Vries aan, de bewoonster van het huis.

Na sporenonderzoek van de politie is vier dagen later een verdachte aangehouden op basis van de volgende feiten:  
  
Het slachtoffer had meerdere verwondingen, die erop wijzen dat ze voor haar dood is mishandeld.  
  
Er zijn verdedigingswonden op haar armen aangetroffen.  
  
Het slachtoffer is met vijf messteken om het leven gebracht. Het moordwapen is op de primaire plaats delict aangetroffen met vingerafdrukken van de verdachte op het lemmet.   
  
Het slachtoffer is aangetroffen in het trappenhuis van haar eigen woning.



Dit horloge is in het bezit van de verdachte aangetroffen. Na het uitlezen van de gegevens, bleek deze van het slachtoffer te zijn.

  
Op de kleding die de dader volgens getuigen op 5 februari 2019 droeg, zijn bloedsporen van het slachtoffer aangetroffen.

1. Juror Negative Affect Scale [↑](#footnote-ref-1)