

**Prevalentie van ACEs en PTSS-symptomen bij leerlingen in
regulier basisonderwijs en (voortgezet) speciaal onderwijs**

Ingrijpende gebeurtenissen in het onderwijs

Afra de Berk, Wendy Nelen, Rianne Wassink-de Stigter, Evelyne Offerman, Michiel Asselman, Roel Kooijmans,
Jolanda Buijze & Petra Helmond

Samenvatting

Veel leerlingen maken in hun jeugd ingrijpende gebeurtenissen mee, ofwel Adverse Childhood Experiences (ACEs), zoals mishandeling, verwaarlozing of verlies van een ouder. Hoe meer ACEs kinderen meemaken, hoe groter de kans dat zij problemen ontwikkelen, zoals fysieke, psychische en schoolproblemen. Er is echter nog weinig bekend over de prevalentie van ACEs bij leerlingen in het onderwijs in Nederland. In het

kader van onderzoek naar Traumasensitief Onderwijs (TSO) werd bij 353 leerlingen uit het regulier basisonderwijs en (voortgezet) speciaal onderwijs gevraagd naar de ACEs die zij hebben ervaren. Daarnaast werden zij gescreend op PTSS-symptomen. ACEs bleken veelvuldig voor te komen, hoewel er verschillen waren tussen de onderwijstypes. Implicaties voor de praktijk worden beschreven.

Mike is een jongen van 10 jaar. Zijn ouders zijn vorig jaar gescheiden. Op school kan Mike zich niet goed concentreren, hij lijkt bovendien onbereikbaar. Hij heeft veel ruzie met klasgenoten en barst dan in woede uit. De leerkracht stuurt hem daarop vaak de klas uit. Hij maakt zich zorgen over Mike en weet niet goed hoe hij met hem om moet gaan.

Het verhaal van Mike staat niet op zichzelf; veel kinderen maken Adverse Childhood Experiences (ACEs) mee. ACEs zijn ingrijpende jeugdervaringen die potentieel traumatisch zijn en buiten de controle van het kind vallen, zoals mishandeling, verwaarlozing of verlies van een ouder (Carlson et al., 2019; Vink et al., 2016). De meeste kinderen ontwikkelen weinig (langdurige) klachten na een ACE (Perfect et al., 2016). Het al dan niet

ontwikkelen van klachten wordt mede beïnvloed door individuele eigenschappen, cultuur en de sociale context (Carlson et al., 2019). Door langdurige blootstelling aan negatieve omstandigheden, het meemaken van ernstige traumatische gebeurtenissen of het ontbreken van veerkracht en steunfactoren kunnen kinderen echter posttraumatische-stressklachten (hierna: PTSS-symptomen) ontwikkelen. Zo kunnen kinderen met ACEs concentratie- en/of gedragsproblemen ontwikkelen, maar ook gezondheidsproblemen en psychische problemen zoals depressie en PTSS (Vink et al., 2016). Niet alle ACEs zijn direct een traumatische gebeurtenis, maar er kunnen bij ACEs dus wel PTSS-symptomen optreden. Uit onderzoek van Copeland en collega's (2007) blijkt dat van de kinderen die minimaal één ACE hadden meegemaakt, ongeveer 13% enkele PTSS-symptomen ontwikkelde. Daarnaast is er een dosis-responsrelatie: hoe meer ACEs een kind meemaakt, hoe groter de kans op het ontwikkelen van problemen (Carlson et al., 2019; Bethell et al., 2014). Bij vier of meer ACEs is er een vergroot risico op leer- en gedragsproblemen (Perfect et al., 2016).

Gezien de grote impact die ACEs kunnen hebben op de psychische gezondheid en het schoolse functioneren van kinderen, is het van wezenlijk belang om beter in beeld te krijgen hoeveel leerlingen ACEs hebben meegemaakt. Het doel van dit artikel is daarom om meer inzicht te geven in de prevalentie van ACEs en PTSS-symptomen bij leerlingen in het regulier basisonderwijs en (voortgezet) speciaal onderwijs. Dit zorgt voor meer kennis en begrip bij onderwijsprofessionals, waardoor zij leren kijken naar wat er achter het gedrag zit en hun eigen handelen daarop kunnen aanpassen.

Sterke variatie

Felitti en collega's (1998) worden gezien als de pioniers op het gebied van ACE-onderzoek (zie kader ACE Youth Screener voor meer informatie over ACEs). Uit hun grootschalige onderzoek in de Verenigde Staten onder volwassenen bleek

Hoe meer ACEs een kind meemaakt, hoe groter de kans op het ontwikkelen van problemen

dat meer dan de helft minstens één ACE heeft meegemaakt. De afgelopen jaren heeft ook ACE-onderzoek onder kinderen en jongeren een vlucht genomen. Wereldwijd gezien maakt ongeveer twee derde van de kinderen en jongeren onder de 18 jaar ten minste één ACE mee (Carlson et al., 2019; Perfect et al., 2016). Dat percentage loopt echter sterk uiteen, van ongeveer 40% tot in de 90% (Carlson et al., 2019). Dat de prevalentiecijfers zo variëren in de literatuur, komt doordat ACEs op verschillende manieren zijn gedefinieerd en bij uiteenlopende steekproeven zijn uitgevraagd. Zo zijn ACEs soms smaller uitgevraagd, bijvoorbeeld enkel gericht op kindermishandeling, terwijl in ander onderzoek meerdere soorten ACEs zijn meegenomen, denk aan gevangenschap of psychische problemen van de ouder (Carlson et al., 2019; Perfect et al., 2016).

In Nederland is nog maar beperkt onderzoek gedaan naar de prevalentie van ACEs bij leerlingen in het primair onderwijs. Door Vink en collega's (2016) is gevonden dat ruim 45% van de leerlingen in groep 7 en 8 van het regulier basisonderwijs één of meerdere ACEs heeft meegemaakt. Uit onderzoek bij leerlingen met ernstige sociaal-emotionele en gedragsproblematiek in het (voortgezet) speciaal onderwijs blijkt dat 96% minstens één ACE heeft meegemaakt (Offerman et

We weten nog maar weinig over de prevalentie van ACEs in het primair onderwijs

al., 2021). Huidig onderzoek bouwt hierop voort door zowel in het regulier als in het (voortgezet) speciaal onderwijs prevalentiecijfers te verzamelen. Daarnaast is op basis van de literatuur de ACE-screener in ons onderzoek uitgebreid met ACEs die specifiek gelden voor jongeren. Tot slot richten we ons niet alleen op ACEs, maar ook op klachten gerelateerd aan PTSS.

Deelnemers

De deelnemers uit dit onderzoek waren leerlingen van acht scholen die meedoen aan het NRO-project Traumasensitief Onderwijs (TSO)¹.

¹ Het project wordt uitgevoerd door het consortium Traumasensitief Onderwijs (TSO) en wordt gesubsidieerd door het NRO. Het consortium bestaat uit de organisaties Koraal, Praktikon, Pluryn, Orion en de Loodsboot. Meer informatie: www.traumasensitiefonderwijs.com.

ACE Youth Screener

De ACE Youth Screener (ACE-YS) is een zelfrapportagevragenlijst voor kinderen en jongeren. Deze is ontwikkeld op basis van internationale literatuur en bestaande instrumenten en aangepast voor jeugdigen. Verschillende wetenschappers geven aan dat de oorspronkelijke ACE-domeinen onvolledig zijn (Cronholm et al., 2015). Om die reden zijn er ACE-domeinen toegevoegd aan de oorspronkelijke lijst van Felitti en collega's (1998). In onderstaand overzicht staan de oorspronkelijke en toegevoegde ACE-domeinen die in de ACE-YS zijn opgenomen.

Oorspronkelijke ACEs van ACE-YS	Toegevoegde ACEs
Emotionele mishandeling	Ramp / ongeluk
Fysieke mishandeling	Gepest worden
Seksueel misbruik	Discriminatie
Emotionele verwaarlozing	Armoede
Fysieke verwaarlozing	Buurtgeweld
Ouders uit elkaar / gescheiden	Ouder overleden
Huiselijk geweld	Belangrijk persoon ernstig ziek
Ouder alcohol-/drugsgebruik	Uithuisplaatsing: pleeggezin/leefgroep
Ouder psychische ziekte of suïcidepoging	Oorlog
Ouder in gevangenis	

Tabel 1. Verdeling geslacht en leeftijd per onderwijstype

	Geslacht		Leeftijd
	Jongens	Meisjes	Gemiddelde (SD)
bo (n = 83)	43 (51,8%)	40 (48,2%)	9,8 (1,29)
so (n = 69)	60 (87%)	9 (13%)	10,1 (1,31)
vso (n = 201)	157 (78,1%)	44 (21,9%)	14,1 (1,47)
Totaal (N = 353)	260 (73,7%)	93 (26,3%)	12,3 (2,52)

Het zijn scholen uit verschillende provincies in het regulier basisonderwijs (bo), speciaal onderwijs (so) en voortgezet speciaal onderwijs (vso). Drie (v)so scholen zijn (deels) verbonden aan residentieel verblijf. Aan het onderzoek deden 353 leerlingen mee van 7 tot 18 jaar (zie Tabel 1).

Prevalentie ACEs

Mike vult de ACE Youth Screener in, waarin hij aangeeft dat hij vaak zag dat zijn vader zijn moeder sloeg. Hij licht toe dat de sfeer thuis om te snijden was en zijn ouders zo heftig ruzie maakten dat hij er 's nachts van wakker werd. Hij vertelt dat zijn moeder nu vaak erg verdrietig en (emotioneel) afwezig is. Ook vult Mike in dat hij het gevoel heeft dat niemand in zijn gezin hem belangrijk vindt. Hij geeft na het invullen van de vragenlijst aan dat hij met iemand zou willen praten.

Om na te gaan hoeveel en welke ACEs leerlingen hebben meegemaakt, is de ACE Youth Screener afgenomen (ACE-YS; Helmond et al., 2018). In deze zelfrapportagevragenlijst worden in totaal 19 domeinen van ingrijpende gebeurtenissen uitgevraagd (zie kader ACE Youth Screener). Hierna spreken we over 'meegemaakte ACEs' als het over ACE-domeinen gaat. De 19 ACE-domeinen worden uitgevraagd met 30 items waarin leerlingen wordt gevraagd of zij de gebeurtenis hebben meegemaakt met de antwoordmogelijkheden 'nee', 'ja, één keer' en 'ja, meer dan één keer'. Antwoorden zijn omgezet naar een binaire schaal: 'niet meegemaakt' (0) en 'meegemaakt' (1), waarbij beide 'ja'-antwoorden zijn samengevoegd. De binaire scores op de 19 ACE-domeinen zijn bij elkaar opgeteld in een somscore.

De ACE-screener werd individueel onder begeleiding van een onderzoeker bij leerlingen afgenomen om zo hun reactie op de vragen te kunnen monitoren. Met leerlingen werd vooraf besproken dat er bij acute zorgen over hun veiligheid en/of welzijn een signaal aan school wordt

afgegeven. Op school was er altijd iemand aanwezig die de leerling eventueel kon opvangen. Ook werd na afloop aan de leerling gevraagd of hij/zij met iemand wilde doorpraten, zodat dit kon worden doorgegeven.

Leerlingen rapporteerden gemiddeld vijf ACEs ($M = 5,2$; $SD = 3,47$), met een brede variatie van 0 tot 18 ACEs. Leerlingen uit het (v)so bleken significant meer ACEs te hebben meegemaakt dan leerlingen uit het bo ($F = 17,86$, $p < 0,001$). Leerlingen uit het so en vso verschilden niet significant van elkaar in het aantal meegemaakte ACEs.

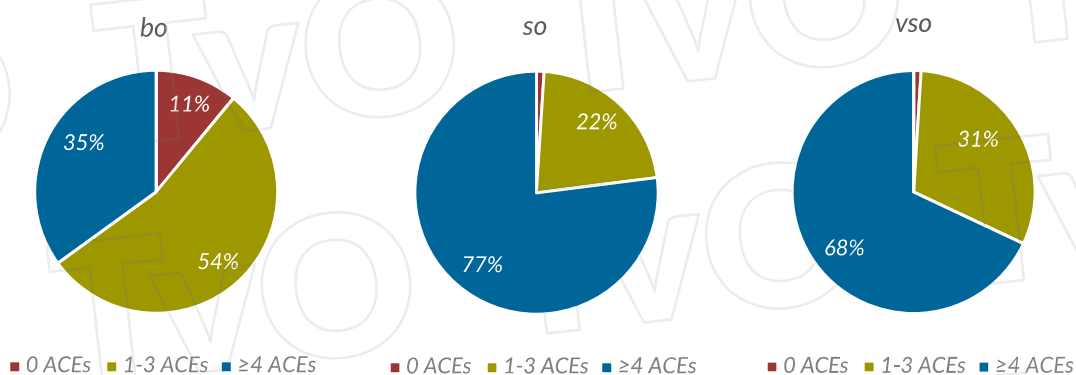
In Figuur 1 zijn per onderwijstype de percentages leerlingen weergegeven die geen ACEs, één tot drie ACEs, en vier of meer ACEs hebben ervaren. Zowel in het bo als in het (v)so gaven veel leerlingen aan één of meerdere ACEs te hebben ervaren, respectievelijk 89% en 99%.

Diversiteit in ACEs

Ongeacht het onderwijstype was de meest voorkomende ACE bij leerlingen gepest worden en de minst voorkomende ACE het meemaken van een oorlog. Er werden echter ook verschillen gezien tussen leerlingen in het bo en (v)so in het meemaken van het type ACEs. Leerlingen in het (v)so hadden vaker huiselijk geweld en buurtgeweld meegemaakt dan leerlingen in het bo. Ook scheiding werd door kinderen uit het (v)so vaker genoemd. Verder gaven leerlingen in het (v)so vaker aan dat een ouder ooit in de gevangenis had gezeten en dat er problemen waren met alcohol- of drugsgebruik door de ouder/verzorger. Tot slot kwam uithuisplaatsing in het (v)so veel vaker voor dan in het bo. Dit is waarschijnlijk te verklaren doordat leerlingen van drie (v)so-scholen deels residentieel verblijven. De top vijf van meest voorkomende ACEs zijn dikgedrukt.

PTSS-symptomen

Om ervaren PTSS-symptomen uit te vragen is gebruikgemaakt van de CRIES-13 (Children's Revised Impact of Event Scale; Verlinden et al.,



Figuur 1. Percentage ervaren ACEs

Tabel 2. Gemiddeld aantal ACEs en percentage leerlingen met ACEs per domein

	bo	so	vso
Gemiddeld aantal ACEs (SD)	3,3 (2,68)	6,2 (3,60)	5,6 (3,44)
Percentage oorspronkelijke ACEs			
Emotionele mishandeling	24%	38%	31%
Fysieke mishandeling	23%	41%	31%
Seksueel misbruik	7%	12%	17%
Emotionele verwaarlozing	16%	28%	25%
Fysieke verwaarlozing	2%	13%	10%
Ouders uit elkaar / gescheiden	28%	57%	55%
Huiselijk geweld	25%	55%	47%
Ouder alcohol-/druggebruik	2%	13%	20%
Ouder psychische ziekte of suicidepoging	11%	28%	23%
Ouder in gevangenis	4%	26%	19%
Percentage toegevoegde ACEs			
Ramp / ongeluk	28%	23%	25%
Gepest worden	63%	67%	68%
Discriminatie	24%	36%	36%
Armoede	10%	26%	15%
Buurtgeweld	24%	51%	44%
Ouder overleden	1%	10%	4%
Ziekte belangrijk persoon	36%	45%	51%
Uithuisplaatsing: pleeggezin/leefgroep	2%	48%	38%
Oorlog	1%	1%	1%

2014). Dit screeningsinstrument bevat 13 vragen over dingen die kinderen kunnen ervaren als ze een ingrijpende gebeurtenis hebben meegemaakt. Bij een totaalscore van 30 of hoger is er een verhoogd risico op PTSS (Verlinden et al., 2014).

Mike vult de CRIES in en geeft aan dat hij vaak nachtmerries heeft. Ook denkt hij vaak aan de ruzies thuis. Er komen zomaar plaatjes in zijn hoofd van zijn vader die zijn moeder slaat. Mike raakt snel geïrriteerd en vindt het moeilijk om zich te concentreren.

In totaal hebben 349 leerlingen de CRIES-13 ingevuld. Vier leerlingen uit het (v)so hebben de CRIES-13 niet ingevuld, omdat zij na het invullen van ACE-YS niet meer verder wilden met het onderzoek. Gemiddeld was er sprake van een totaalscore van 20,89 met een range van 0 tot 61. Net als bij de ACE-scores, verschilden de PTSS-symptomen significant tussen de onderwijstypes ($F = 5,14, p < 0,01$). Leerlingen uit het so ervoeren meer PTSS-symptomen dan leerlingen uit het bo, maar niet meer of minder dan leerlingen uit het vso.

Vervolgens bekeken we hoeveel leerlingen een verhoogd risico op PTSS hadden. Bij een klein maar aanzienlijk deel van alle leerlingen bleek er sprake van een verhoogd risico op PTSS. Uit een Chikwadraattoets blijkt dat dit risico verschillend is tussen de onderwijstypes ($\chi^2(2) = 12,98, p < 0,01$). Leerlingen in het (v)so hadden vaker een verhoogd risico op PTSS dan leerlingen in het bo, maar er is geen verschil tussen leerlingen uit het so en vso. Tabel 3 geeft de resultaten weer.

Een klein maar aanzienlijk deel van alle leerlingen loopt verhoogd risico op PTSS

Veelvoorkomend probleem

Samenvattend hebben bijna alle leerlingen in ons onderzoek (89-99%) één of meerdere ACEs meegemaakt. Veel leerlingen, ongeveer een derde in het bo en twee derde in het (v)so, maakten zelfs vier of meer ACEs mee. ACEs kunnen allerlei negatieve gevolgen hebben op het lichamelijk en psychisch welzijn en functioneren van leerlingen (Vink et al., 2016; Carlson et al., 2019). Dit blijkt ook uit het percentage leerlingen dat een verhoogd risico laat zien op PTSS. Een mogelijke verklaring voor het feit dat niet alle leerlingen met ACEs ook PTSS-symptomen ontwikkelen, is dat kinderen beschikken over veerkracht en sociale steun. Kinderen die kalm kunnen blijven en makkelijk over iets ingrijpends heen komen, hebben minder snel klachten of problemen op school (Bethell et al., 2014).

Opvallend is dat er weinig verschillen zijn tussen leerlingen uit het so en het vso. Het is de verwachting dat ACEs 'stapelen' gedurende de levensloop, en oudere leerlingen daarom meer ACEs meegemaakt hebben dan jongere leerlingen. We hebben echter slechts een zwakke relatie gevonden tussen leeftijd en het aantal ACEs. Kijkend naar de cijfers lijken leerlingen uit het so zelfs iets meer ACEs

Tabel 3. Gemiddelde score op CRIES-13 en percentage verhoogd risico op PTSS

	Gemiddelde CRIES-score (SD)	Aantal leerlingen geen verhoogd risico op PTSS	Aantal leerlingen met verhoogd risico op PTSS
bo (n = 83)	16,76 (13,25)	68 (82%)	15 (18%)
so (n = 66)	25,26 (14,34)	36 (55%)	30 (45%)
vso (n = 200)	21,16 (17,77)	135 (68%)	65 (32%)
Totaal (N = 349)	20,89 (16,37)	239 (68%)	110 (32%)

te ervaren. Het zou kunnen dat ACEs vaak op jongere leeftijd voorkomen en bij deze leerlingen verser in het geheugen liggen. We hebben echter niet gevraagd *wanneer* de leerlingen ACEs hebben ervaren. In vervolgonderzoek is het wenselijk om meer aandacht te hebben voor de timing van ACEs, aangezien vroegtijdige signalering kan bijdragen aan sneller herstel van leerlingen.

Een kanttekening is echter nodig. Gezien de kleine streekproef moeten de resultaten van dit onderzoek met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Daarnaast hebben de deelnemende scholen zich aangemeld op basis van interesse voor het implementeren van Traumasensitief Onderwijs. Hoewel dit mogelijk iets zou kunnen zeggen over de kwetsbaarheid van de leerlingpopulatie op de deelnemende scholen, zijn de cijfers uit ons onderzoek vergelijkbaar met resultaten uit eerder onderzoek. Wel is het raadzaam om in vervolgonderzoek verschillende informanten te bevragen, zoals ouders en leerkrachten. Nadelen van de huidige zelfrapportage zijn zowel onder- als overrapportage (Giesen et al., 2010). Vooral bij gevoelige thema's als kindermishandeling is onderrapportage een risico (Shaffer et al., 2008). Desalniettemin hebben jongeren zelf het best zicht op wat hun in hun levensloop is overkomen, omdat sommige ACEs kunnen plaatsvinden buiten het zicht van ouders en/of leerkrachten.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten komen we tot een aantal concrete aanbevelingen voor het onderwijs.

- Traumabewustwording en traumasensitief werken in het onderwijs zijn van groot belang. De school is nodig als veilige plek waar leerlingen kunnen herstellen van eerdere ACEs en waar – in samenwerking met ouders en andere professionals – wordt ingezet op het voorkomen van nieuwe ACEs en waar nodig doorverwijzen naar traumabehandeling. Een positieve, stabiele relatie tussen leerkracht en leerling is van groot belang in het herstel van ingrijpende ervaringen. Omdat traumaproblematiek bij leerlingen ook impact

kan hebben op de leerkracht, is het wenselijk aandacht te hebben voor zelfzorg van iedere werknemer. Dit alles maakt onderdeel uit van een traumasensitief onderwijsklimaat.

- Het is wenselijk om specifiek aandacht te besteden aan pesten, omdat dit in alle onderwijstypes de meest genoemde ACE was. Pesten is daarmee een algemeen probleem dat landelijk, op alle schooltypen, veel voorkomt (zie ook Orobio de Castro et al., 2018). Vanuit de wet Veiligheid op School moet pesten op scholen worden aangepakt, met een coördinator voor het pestbeleid en een aanspreekpunt voor leerlingen en ouders (Rijksoverheid, 2015). Gezien de hoge prevalentie van pesten en de wetgeving is het belangrijk dat scholen aandacht (blijven) besteden aan de preventie van pesten.
- Voor (v)so-scholen waarbij er leerlingen in een pleeggezin/leefgroep wonen, is het extra van belang zich bewust te zijn van de potentiële impact daarvan op de ontwikkeling van leerlingen. De hoge prevalentie van ACEs in het vso, en het verhoogde PTSS-risico maken dit urgent. Door zich hiervan bewust te zijn en, hier bij kunnen leerkrachten hun begeleiding afstemmen op de behoeften van deze leerlingen. Hierin kan het ontwikkelen en borgen van een traumasensitief onderwijsklimaat een belangrijke rol spelen.

Het boek *Lesgeven aan getraumatiseerde kinderen* (Coppens et al., 2021) en de bijbehorende teamtraining kan scholen op weg helpen bij het ontwikkelen van een traumasensitief onderwijsklimaat. In de training doen leerkrachten traumakennis op, leren ze kijken door een traumabril en wordt het belang van veiligheid, vertrouwen en stabiele relaties besproken. Daarnaast is er aandacht voor de ontwikkeling van zelfregulatie van leerlingen (via co-regulatie van de leerkracht) en wordt het belang van samenwerking (team, ouders, andere organisaties) en zelfzorg besproken. Handreikingen zijn ook te vinden in het boek *Traumasensitief Onderwijs – een handboek bij de implementatie* (Asselman & Offerman e.a., 2019).

Concluderend is het belangrijk om tijdig problemen te signaleren en inzicht te hebben in wat er in het leven van een leerling speelt. Voor kinderen die ACEs hebben meegemaakt kan school een belangrijke plek zijn om te komen tot herstel. Een traumasensitief klimaat, met aandacht voor veiligheid, verbinding en regulatie, helpt deze kinderen om (opnieuw) tot ontwikkeling te komen. De hoge prevalentiecijfers in dit onderzoek benadrukken dat Traumasensitief Onderwijs geen specialistische interventie is, maar een schoolbrede aanpak moet zijn voor de leerlingen. Het laat zien dat actief inspelen op de behoeften van kinderen met ingrijpende gebeurtenissen 'in de rugzak', voor het grootste deel van de leerlingen op een school van wezenlijk belang is.

Na het onderzoek heeft Mike een gesprek met zijn leerkracht. De leerkracht had geen idee van Mikes eerdere thuissituatie, maar begrijpt nu beter waar Mikes gedrag vandaan komt. Hierdoor kan hij meer geduld opbrengen en weet hij beter hoe hij naar Mike toe kan handelen. Samen stellen ze een steunplan op. De schoolleiding investeert in een training gericht op TSO en het aanleren van vaardigheden aan leerlingen om spanning en emoties beter te reguleren.

Over de auteurs



Afra de Berk
(a.deberk@praktikon.nl) is onderzoeker bij Praktikon op het NRO-project Traumasensitief Onderwijs en lid van het gelijknamige consortium (zie ook www.traumasensitiefonderwijs.com).



Wendy Nelen
is senior onderzoeker bij Praktikon en projectleider van het NRO-project Traumasensitief Onderwijs. Zij specialiseert zich op het gebied van veiligheid en gedrag binnen het onderwijs.



Rianne Wassink-de Stigter
is onderzoeker bij Pluryn op het NRO-project Traumasensitief Onderwijs en lid van het gelijknamige consortium.



Evelyne Offerman
is onderzoeker en projectleider Traumasensitief Onderwijs binnen Orion en consortiumlid van het NRO-project Traumasensitief Onderwijs.



Michiel Asselman
is orthopedagoog-generalist en projectleider Traumasensitief Onderwijs binnen Orion en tevens consortiumlid van het NRO-project Traumasensitief Onderwijs.



Roel Kooijmans
is onderzoeker en psycholoog bij Koraal (kinderen en jeugdigen) en consortiumlid van het NRO-project Traumasensitief Onderwijs.



Jolanda Buijze
is docente, ambulante begeleider en individueel leerlingbegeleider bij De Loodsboot en consortiumlid van het NRO-project Traumasensitief Onderwijs.



Petra Helmond
is senior onderzoeker bij Pluryn en projectleider van het NRO-project Traumasensitief Onderwijs. Daarnaast werkt zij als orthopedagoog en expertise coördinator gehechtheid bij Levvel (kinder- en jeugdpsychiatrie).