# Onderzoek naar automatische evaluaties bij laag- en hoog-trekangstige jongeren door middel van de Extrinsic Affective Simon Task (EAST)


## Abstract

De Extrinsic Affective Simon Task (EAST) is een computertaak die geacht wordt automatische evaluaties te meten. In huidig onderzoek werd gekeken of de EAST in staat is te differentiëren tussen een groep hoogtrek-angstige kinderen (13) en een groep laagtrek-angstige kinderen (25) tussen de 12 en 14 jaar. Daarnaast werd gekeken naar de samenhang met expliciete angstmaten en de test-hertest betrouwbaarheid. De hertest vond twee weken later plaats. Uit de resultaten kwam naar voren dat de EAST geen significant onderscheid kon maken tussen beide groepen. Daarnaast bleek dat er geen significante samenhang tussen de expliciete angstmaten en de EAST was. Verder waren er geen significante correlaties tussen de EAST-scores op de eerste en de tweede meting. Suggesties voor verder onderzoek worden besproken.



**Naam: Zoë van Burkom**
**Studentnummer: 0420492**
**Begeleidster: Leentje Vervoort**
**Datum: 26-11-08**

# Inleiding

In onderzoek naar angst bij volwassenen neemt de interesse naar automatische overtuigingen en associaties toe. Deze cognitieve processen en de uitkomsten die hiermee samen hangen spelen een rol in de psychopathologie van angst. Cognitieve processen en producten zijn vaak automatisch maar kunnen ook bewust (strategisch) worden ingezet. Het is belangrijk om onderscheid te maken tussen deze automatische en bewuste processen en deze dan ook op verschillende manieren te meten. De voorkeur gaat in het geval van automatische associaties uit naar het gebruik van indirecte metingen (De Houwer, 2002). Directe metingen zijn hiervoor minder geschikt omdat de ondervraagde alleen in staat is te rapporteren wat hij/zij bewust ervaart. Bovendien hebben de ondervraagden vaak de neiging tot het anders (beter) voordoen dan zij werkelijk zijn. Dit is het geval bij de tendentie van sociale wenselijkheid (Greenwald, McGhee & Schwarz, 1998).

De Extrinsic Affective Simon Task (De Houwer, 2003) is een voorbeeld van een indirecte methode om impliciete associaties te meten. Deze inmiddels veelgebruikte test bestond oorspronkelijk uit stimuli met woorden. Onderzoek door Hermans en De Houwer (Hermans, Spruyt, De Houwer & Eelen, 2003) heeft echter aangetoond dat het gebruik van stimuli met plaatjes enkele voordelen biedt boven de verbale stimuli. Allereerst dekt een enkele omschrijving vaak niet de lading van het bedoelde concept. Daarnaast zorgt het werken met plaatjes voor een grotere ecologische validiteit: Mensen zijn niet zozeer angstig voor het woord ‘spin’, als wel voor het dier zelf. In dit geval zal een plaatje de werkelijkheid meer benaderen dan een enkel woord. Ten slotte zal de test eenvoudiger af te nemen zijn bij kinderen omdat beheersing van voldoende verbale vaardigheden niet meer vereist is.

In een onderzoek van Huijding en de Jong (2005) werd onderzoek gedaan naar een versie van de EAST met plaatjes bij hoog en laag spinfobische personen. Hieruit kwam naar voren dat de versie van de EAST met plaatjes in staat was te differentiëren tussen hoog en laag spinfobische proefpersonen. Echter, in dit onderzoek was de onderzochte groep beperkt tot spinfobische, vrouwelijke studentes.

Vervoort, Wolters, Hogendoorn, Prins De Haan en Boer (2008 subm.) hebben eveneens onderzoek gedaan naar de EAST met plaatjes stimuli bij proefpersonen in de leeftijdscategorie van 6 tot 26. Hieruit kwam naar voren dat de EAST gebruikt kan

worden als meetinstrument voor automatische evaluaties in verschillende leeftijdscategorieën. In dit onderzoek werd een significant verschil gevonden in de evaluatie van negatieve stimuli en van de evaluatie van angstrelevante stimuli bij volwassen. Echter, de EAST-scores waren niet gecorreleerd met de door de proefpersonen gerapporteerde mate van angst. Hoewel de interne consistentie laag was in dit onderzoek was de interindividuele stabiliteit van de EAST-scores hoog.

In huidig onderzoek zal worden gekeken in hoeverre een aangepaste versie van de EAST met plaatjes in staat is automatische associaties bij kinderen en jongeren te meten. Hierbij zal worden voortgeborduurd op bovenstaande onderzoeken. Huidig onderzoek is belangrijk aangezien het verschillende aspecten verder uitlicht dan tot dusverre het geval was. Tot nu toe zijn slechts specifieke vormen van angst met de EAST onderzocht (Bijv.: Huijding & de Jong, 2005). In huidig onderzoek zal gewerkt worden met gegeneraliseerde angstrelevante stimuli in plaats van specifieke angstrelevante stimuli (bijvoorbeeld in het geval van spinfobieën). Gekeken wordt in hoeverre de EAST in staat is te differentiëren tussen een groep hoog- en laag-trekangstige kinderen. Daarnaast zal gekeken worden in hoeverre de EAST-scores samenhangen met directe angstmaten. Daarbij wordt zowel gekeken naar staat- als trekangst. Tot dusverre is in vergelijkbaar onderzoek voornamelijk gekeken naar adolescenten en volwassenen. Huidig onderzoek zal echter plaatsvinden bij kinderen tussen de 12 en 14 jaar. Ten slotte zal aandacht worden besteed aan de test-hertest betrouwbaarheid van twee weken van de EAST.

Naar aanleiding van deze vraagstelling zijn er enkele hypothesen opgesteld. De algemene hypothese is dat de EAST in staat is te differentiëren tussen de vier verschillende stimulusvalenties (positief, negatief, neutraal en angstgerelateerd). Verwacht wordt dat de EAST-score groter dan nul is voor een positief plaatje, en nul voor een neutraal plaatje. Bovendien wordt verwacht dat de EAST kleiner dan nul is voor negatieve en angstgerelateerde plaatjes.

De tweede hypothese stelt dat de EAST in staat is te differentiëren tussen hoog-trekangstige kinderen en laag-trekangstige kinderen. Verwacht wordt dat hoog-trekangstige kinderen sterker negatieve EAST-scores voor de angstgerelateerde plaatjes zullen hebben dan laag-trekangstige kinderen. Verder wordt verwacht dat de EAST-scores op de angstgerelateerde stimuli en de scores van de directe angstmaten (de scores op de ZBV-K NU en Algemeen en/of de CBCL Internaliserende schaal) negatief zullen correleren. Verwacht wordt dat deze correlatie hoger zal uitvallen voor

de hoog-trekangstige kinderen dan voor de laag-trekangstige kinderen. Aangezien deze test nog niet eerder onderzocht is op test-hertest betrouwbaarheid zal hier exploratief naar gekeken worden.

## Methode

*Deelnemers*

De deelnemers in dit onderzoek werden geworven op basisscholen en middelbare scholen in de regio Amsterdam middels een brief (opgenomen in bijlage 1a). In totaal kregen 300 kinderen in de klas een brief uitgereikt. Deze bevatte een informatiebrief voor ouders en kind, een informed consent, een algemene vragenlijst, de CBCL en de ZBV-K versie Algemeen. (Deze zijn opgenomen in bijlagen 1b, 1c, 2a t/m 2d resp.) Zij werden gevraagd deze vragenlijsten thuis in te vullen en zo snel mogelijk op te sturen middels een retourenvelop. Naar aanleiding van de scores op de vragenlijsten kwamen proefpersonen al dan niet in aanmerking deel te nemen aan het onderzoek. Toestemming werd verkregen van zowel ouder als kind. Deelnemers werden vervolgens naar aanleiding van de decielscores op de ZBV-K ingedeeld in de hoog-trekangstige of laag-trekangstige groep. Inclusiecriteria waren voor de laag-trekangstige groep een ZBV-K-score onder de 4 en een score beneden het subklinische gebied van de CBCL. Voor de hoog-trekangstige groep gold een ZBV-K score boven de 7 en/of een CBCL-score in het subklinische of klinische gebied op de internaliserende schaal. Bovendien moesten deelnemers tussen de 12 en 14 jaar oud zijn. Deelnemers werden uitgesloten van het onderzoek wanneer het informed consent niet door beide partijen getekend bleek of wanneer de ZBV-K score tussen de 4 en 6 was. Kinderen die meer dan een half jaar ouder of jonger waren dan de aangegeven leeftijd werden ook uitgesloten van het onderzoek. Van de 94 responsen kwamen 40 kinderen tussen de 12 en 14 jaar in aanmerking deel te nemen aan het onderzoek, waarvan 15 jongens en 25 meisjes met een gemiddelde leeftijd van 12.7 jaar (SD .55). Deelnemers werden achteraf beloond met een kleine traktatie. Na het onderzoek werden ouders, kinderen en leerkrachten op de hoogte gebracht van de resultaten middels een brief (opgenomen in bijlage 1d).

*Materialen*

*ZBV-K*

Proefpersonen werden gevraagd de Algemene- en de NU-versie van de Zelf Beoordelings Vragenlijst voor Kinderen (ZBV-K) in te vullen. Deze tests zijn een nederlandse bewerking van de State-Trait Anxiety Inventory for Children van Bakker, Van Wieringen, Van der Ploeg & Spielberger (1989). De algemene versie van deze vragenlijst heeft betrekking op hoe een kind zich in het algemeen voelt. Een voorbeelditem is: "Ik ben bang dingen verkeerd te doen". De 20 items worden gescoord op een 3-puntsschaal: 1) bijna nooit 2) soms 3) vaak.

De NU-versie heeft betrekking op hoe een kind zich op het moment zelf voelt en bestaat uit 20 items. Een voorbeelditem is: 'Ik voel me nu...1) erg rustig. 2) rustig. 3) niet rustig.' Bij beide versies varieert de totale score van 20 (Helemaal niet angstig) tot 60 (Zeer angstig) (Bakker et al, 1989).

*CBCL*

Deze vragenlijst voor ouders is ontwikkeld door Aschenbach (1991) en heeft betrekking op emotionele en gedragsproblemen van kinderen tussen de 6 en 18 jaar in de afgelopen 6 maanden. Het bevat 120 items die gescoord worden op een 3-puntsschaal, waarbij 0 "Helemaal niet van toepassing, 1 "Een beetje of soms van toepassing" en 2 " Duidelijk of vaak van toepassing" betekent. Totaalscores kunnen variëren van 0 (helemaal geen problemen) tot 240 (ernstige gedrags- en/of emotionele problemen). De responsen tellen op tot schalen. De items over gedrag vormen acht probleemschalen: Teruggetrokken/Depressief, Lichamelijke Klachten, Angstig/Depressief, Sociale Problemen, Denkproblemen, Aandachtsproblemen, Normafwijkend Gedrag en Agressief Gedrag. De eerste drie probleemschalen vormen de schaal 'Internaliseren' en de laatste twee de schaal 'Externaliseren'. Alle vragen over gedrag opgeteld vormen de schaal 'Totale Problemen' (Aschenbach, 1991).

*EAST*

De huidige versie van de EAST is een aanpassing van de EAST met woorden van De Houwer (2003). In de huidige versie EAST moeten deelnemers onderscheid maken tussen plaatjes, gebaseerd op vorm en inhoud. Ze worden gevraagd zo snel en

accuraat mogelijk te reageren. Om dit te kunnen doen, wordt hen gevraagd hun vingers op de respons knoppen te houden.

De test bestaat uit drie fasen. In eerste fase (de attributiefase) hebben plaatjes een gele rand. Deelnemers moeten de rechterknop (L-toets) indrukken wanneer een positief plaatje verschijnt en de linker knop (A-toets) in reactie op een negatief plaatje. Zes positieve en zes negatieve plaatjes worden drie keer at random gepresenteerd, wat resulteert in 36 attributie trials. Gedurende deze fase wordt verondersteld dat de respons knoppen een positieve dan wel negatieve waarde verkrijgen aangezien ze consistent gekoppeld worden aan een positieve of negatieve stimulus. Dit zou moeten resulteren in een extrinsieke positieve L-toets en een negatieve A-toets. Om deze extrinsieke waarden te versterken en de deelnemers eraan te herinneren welke toets ze moeten indrukken, wordt een ☺ sticker op de L-toets en een ☹ sticker op de A-toets bevestigd.

In de tweede (target) fase worden plaatjes met een grijze rand in een liggende of een staande positie gepresenteerd. Deelnemers moeten de L-toets (de 'leuke' toets) drukken bij een staand plaatje en de A-toets (de 'niet leuke' toets) bij een liggend plaatje. Alle target plaatjes worden eenmaal getoond, waardoor er 24 target trials ontstaan. De helft bestaat uit liggende, de andere helft uit staande plaatjes. In de derde (gecombineerde) fase worden de attributie en de target stimuli beide aangeboden. Er zijn vier blokken. In elk blok worden alle attributie stimuli vijf keer aangeboden en alle target stimuli worden een keer in een liggend en een keer in een staand plaatje getoond, waardoor er 108 trials in elk blok ontstaan. Attributie stimuli (plaatjes met een gele rand) worden beoordeeld op positief/negatief en targetplaatjes (plaatjes met een grijze rand) worden onafhankelijk van de inhoud beoordeeld op staand/liggend. Voor elke fase en voor elk blok verschijnen instructies voor dat blok of fase op het scherm, Deelnemers worden gevraagd deze instructies hardop voor zichzelf te herhalen om er zeker van te zijn dat ze goed begrijpen wat ze moeten doen. Elke fase en elk blok wordt gevolgd door feedback ('Gefeliciteerd, je hebt dit level afgerond!') en een pauze waarbij deelnemers zelf kunnen aangeven wanneer ze klaar zijn om verder te gaan. (Instructies voor het afnemen van de EAST zijn opgenomen in bijlage 3).

De structuur van de taak blijft gedurende de hele trial gelijk. Een fixatie kruis (+) wordt gedurende 750 ms vertoond, waarna deze opgevolgd wordt door een (attributie of target) stimulus die op het beeld blijft totdat de deelnemer een respons

heeft gegeven. Feedback (groene duim om hoog na een juiste respons en een rood kruis na een onjuist respons) verschijnt vervolgens 500 ms onder de stimulus. Na respons en feedback verschijnt direct de volgende trial. De reactietijd en de accuraatheid werden gemeten.

*EAST-stimuli*

De stimuli, gebruikt in deze versie van de EAST bestaan uit plaatjes (375 x 375 pixels). De plaatjes worden geschikt geacht voor kinderen volgens meerdere kindertherapeuten. De attributie plaatjes zijn geselecteerd uit de IAPS data-base, gebaseerd op de beoordeling van volwassenen, gepubliceerd in de handleiding (Lang, Bradley, & Cuthbert, 2005; positief: 1920, 2222, 7450, 7250, 8190, 2160; negatief: 2900, 2688, 2700, 2722, 9402, 9415). Deze plaatjes worden gepresenteerd in de originele kleuren. De attributieplaatjes worden alle gepresenteerd met een gele rand (12 pixels). De targetplaatjes worden gepresenteerd met een grijze rand (12 pixels). De targetplaatjes worden zowel in liggend formaat (375 x 328 pixels) als staand formaat gepresenteerd (328 x 375 pixels). De positieve, negatieve en neutrale plaatjes zijn geselecteerd uit de IAPS data-base (positief: 7330, 8490, 5480, 7430, 1750, 1710; negatief: 9090, 9300, 7046, 2455, 3216, 9340,; neutraal: 7130, 7057, 7192, 7034, 7060, 7496). De angstgerelateerde plaatjes zijn gekozen op basis van de 5 factoren van de "Fear Survey Schedule for Children – Revised" (FSSCR, Ollendick, 1983): Failure and Criticism, the Unknown, Minor Injury and Small Animals, Danger and Death, and Medical Fears (Ollendick, King, & Frary, 1989). Deze plaatjes zijn geselecteerd uit de IAPS data-base (Lang et al, 2005: 9440, 6550, 9582, 6213, 9920). Aangezien er geen plaatje beschikbaar was voor 'Failure' is deze zelfstandig gecreëerd. (Vervoort et al, 2008).

*Procedure*

Deelnemers die geselecteerd waren voor dit onderzoek werden op school getest in een stille ruimte. Hen werd gevraagd twee taken met bijbehorende vragenlijsten te maken. Een van deze taken is niet relevant voor dit werkstuk-onderzoek en zal hier daarom niet verder beschreven worden. Deelnemers werden door de testleiders uit de klas

gehaald en naar de stilte ruimte gebracht. Vervolgens werd de proefpersoon gevraagd de ZBV-K versie NU in te vullen. Wanneer de proefpersoon klaar was, werden de instructies voor de plaatjes versie van de EAST door de proefleider voorgelezen. De deelnemers werd nadrukkelijk gevraagd zo snel en accuraat mogelijk te reageren. Vervolgens moesten de deelnemers de instructies herhalen om te kijken of zij deze goed hadden begrepen. De instructies zijn opgenomen in bijlage 1e. De deelnemer kreeg de kans om vragen te stellen alvorens het experiment begon. Vervolgens kon de deelnemer het experiment zelf starten door op de spatietoets te drukken. Na het experiment werd de deelnemer bedankt voor participatie middels een kleine traktatie en door de proefleider naar het lokaal gebracht.

## Resultaten

*Datavoorbereiding*

Enkel data van de correcte responsen in de targettrials werd meegenomen in de analyses. A priori werden reactietijden langzamer dan 3000 ms of sneller dan 300 ms gecodeerd als respectievelijk 3000 ms en 300 ms (De Houwer, 2003). Data van twee deelnemers (1 Jongen 12 jaar en 1 Meisje 13 jaar) werden verwijderd omdat de Error Percentage in de testtrials te hoog was ($M + 2SD > 27.5$). De analyses werden uitgevoerd over 38 proefpersonen waarvan 13 jongens en 25 meisjes.

EAST-scores werden voor zowel de reactietijd (RT-based EAST) als de accuraatheid (EP-based EAST) per target categorie berekend door de responsen van de trials waarbij de correcte respons positief was (de staande plaatjes), af te trekken van de trials waarop de correcte respons negatief was (de liggende plaatjes). Op deze wijze worden positieve EAST-scores geïnterpreteerd als positieve evaluaties van de target categorie, EAST-scores rond de nul wijzen op een neutrale evaluatie en negatieve EAST-scores duiden op een negatieve evaluatie.

In Tabel 1 zijn de gemiddelden en standaarddeviaties van de reactietijden (RT) en errorpercentages (EP) voor de hoog-trekangstige en laag-trekangstige groep weergegeven:

*Tabel 1*: Gemiddelden en (standaarddeviaties) voor de hoog-trekangstige en de laag-trekangstige groep:

| Groep | RT | | EP | |
|---|---|---|---|---|
| Hoog-trekangstig (n = 12) | 2041 | (454) | 8.6 | (3.6) |
| Laag-trekangstig (n = 26) | 1880 | (373) | 10.4 | (5.1) |

Er bleek geen significant verschil tussen de groepen te bestaan over de gemiddelde errorpercentages (EP) ($F(1,36) = 1,15$, $p = .29$) en de gemiddelde reactietijden (RT) ($F(1,36) = 1,34$, $p = .26$)

*RT-based EAST*

Uit de Kolgorov-Smirnov test bleek aan de aanname voor normaliteit te zijn voldaan. (Voor EAST positief: $D(38) = .117$, $p = .2$; voor EAST neutraal: $D(38) = .083$, $p = .2$; voor EAST negatief: $D(38) = .088$, $p = .2$; voor EAST angstgerelateerd: $D(38) = .094$, $p = .2$). Uit Mauchley's test voor sphericiteit ($\chi^2(5) = .85$, $p = .362$) en Levene's test voor homogeniteit van de varianties ($F(1, 36) = 1.00$, $p = .320$) bleek dat aan de aannames is voldaan.

Met een 2 (groep: hoog-trekangstig, laag-trekangstig) x 4 (stimulusvalenties: positief, negatief, neutraal en angstgerelateerd) repeated measures ANOVA is gekeken of de EAST in staat is te differentiëren tussen de vier stimulusvalenties op basis van de reactietijd. In Tabel 2 zijn de gemiddelden (en standaarddeviaties) van de RT-based EAST-scores per stimulusvalentie voor de hoog-trekangstige groep en de laag-trekangstige groep weergegeven:

*Tabel 2*: Gemiddelden (en standaarddeviaties) van de RT-based EAST-scores (in ms) per stimulusvalentie voor de hoog-trekangstige groep en de laag-trekangstige groep:

| groep | positief | | neutraal | | negatief | | Angst-gerelateerd | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoog-angstig (n = 12) | 75.50 | (163.5) | -21.47 | (146.4) | 75.18 | (108.5) | 67.57 | (112.3) |
| Laag-angstig (n = 26) | 22.35 | (145.9) | -20.40 | (101.1) | 67.60 | (127.1) | -15.18 | (129.4) |
| Totaal (n = 38) | 39.13 | (151.5) | -20.74 * | (115.2) | 70.00 | (120.1) | 10.95 | (128.8) |

* = Gemiddelde Reactietijd verschilt significant van 0 ($p < .05$)

Het hoofdeffect voor stimulusvalentie bleek significant ($F$ (3, 108) = 4.16, $p$ = .008). De RT-based EAST-scores blijken voor de vier stimulusvalenties significant van elkaar te verschillen. A priori contrasten toonden een kubisch verband $F$ (1, 36) = .059, $p$ = .001). Dit betekent dat EAST-positief = EAST-negatief > EAST-neutraal = EAST-angstgerelateerd.

Er bleek geen hoofdeffect voor groep ($F$ (3,108) = 1.04, $p$ = .380). De RT-based EAST-scores bleken niet significant te verschillen tussen de groepen.

Met behulp van een one-sample T-test is vervolgens gekeken of EAST-positief, EAST-negatief, EAST-neutraal en EAST-angstgerelateerd op basis van de reactietijd verschillen van 0. Dit bleek alleen het geval bij de EAST-neutraal ($t$ (37) = .3.6, $p$ = .001).

*EP-based EAST*

Uit de Kolgorov-Smirnov test bleek niet aan de aanname voor normaliteit te zijn voldaan. (Voor EAST positief: $D$(38) = . 120, $p$ = .185; voor EAST neutraal: $D$(38) = .159, $p$ = .017; voor EAST negatief: $D$(38) = .148, $p$ = .034; voor EAST angstgerelateerd: $D$(38) = .192, $p$ =.001). Uit Mauchley's test voor sphericiteit ($\chi 2$ (5) = .86, $p$ = .405) en Levene's test voor homogeniteit van de varianties ($F$ (1, 36) = 1.287, $p$ = .264) bleek dat aan de aannames is voldaan. Omdat ANOVA robuust zijn tegen schendingen van de normaliteit, en de sphericiteit en homogeniteit van de varianties mag worden aangenomen, zal in de verdere analyses parametrisch worden getoetst.

Met behulp van een 2 (groep: hoog-trekangstig, laag-trekangstig) x 4 (stimulusvalenties: positief, negatief, neutraal en angstgerelateerd) repeated measures ANOVA is gekeken of de EAST op basis van de error percentages in staat is te differentiëren tussen de vier verschillende stimulusvalenties (positief, negatief, neutraal en angstgerelateerd). In Tabel 2 zijn de gemiddelden (en standaarddeviaties) van de EP-based EAST-scores per stimulusvalentie voor de hoog- en laag trekangstige groep weergegeven:

*Tabel 3*: Gemiddelden (en standaarddeviaties) van de EP-based EAST-scores per stimulusvalentie voor hoog en laag angstig:

| groep | positief | | neutraal | | negatief | | Angst-gerelateerd | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoog-angstig (n = 12) | .69 | (11.2) | -2.43 | (8.4) | -8.33 | (5.3) | -12.50 | (10.4) |
| Laag-angstig (n = 26) | -1.44 | (11.5) | -3.53 | (7.6) | -8.17 | (13.2) | -14.26 | (13.6) |
| Totaal (n = 38) | -.77 | (11.3) | -3.18 * | (7.8) | -8.22 * | (11.2) | -13.71 * | (12.6) |

* Gemiddelde error percentage verschilt significant van 0 ($p < .05$)

Het hoofdeffect voor stimulusvalentie bleek significant ($F$ (3, 108) = 12.23, $p < .001$). De gemiddelden van de EP-based EAST-scores blijken voor de vier stimulusvalenties significant van elkaar te verschillen. A priori contrasten toonden een significant lineair verband. ($F$ (1, 36) = 27.50, $p < .0001$). Dit betekent dat EAST-positief > EAST-neutraal > EAST-negatief > EAST-angstgerelateerd. Er was sprake van een hoofdeffect voor stimulusvalentie *(F* (3,108) = 12.2, $p < .0001$). Er bleek geen significant hoofdeffect voor groep ($F$ (3, 108) = .13, $p$ = .827). Er bleek geen significant interactie-effect tussen de hoog- en laag-trekangstige groepen op de vier verschillende stimulusvalenties ($F$ (3,108) = .09, $p$ = .96). Het verschil in EP-based EAST-scores tussen de vier stimulusvalenties was voor beide groepen gelijk. [1] Met behulp van een one-sample T-test is vervolgens gekeken of EAST-positief, EAST-negatief, EAST-neutraal en EAST-angstgerelateerd op basis van de reactietijd verschillen van 0. Het bleek dat de EAST-neutraal ($t$ (37) = -2.52, $p$ = .02), EAST-negatief ($t$ (37) = -4.51, $p < .001$) en EAST-angstgerelateerd ($t$ (37) = -6.73, $p < .001$) significant verschilden van 0.

*EAST-scores en angst*

Door middel van een lineaire regressie analyse werd gekeken of de EAST-score voor angst samenhangt met expliciete angstmaten zoals de ZBV-K NU en ZBV-K Algemeen. Allereerst is gekeken of de EAST-angst-score een predictor is voor groepslidmaatschap. Middels de ENTER methode bleek dat er geen significant model

[1] Aangezien de resultaten met betrekking tot de RT-based EAST-scores niet interpreteerbaar zijn, zullen verdere analyses worden uitgevoerd met de EP-based EAST scores.

was *(F* (1,36) = .158, $\beta$ = -.066, $R^2$ = .004, *p* = .693). De EAST blijkt geen goede voorspeller voor groepslidmaatschap.

Vervolgens werd gekeken of de EAST-angst-score een predictor voor decielscores op de ZBV-K algemeen (expliciete meting voor trait anxiety) is. De EAST-angst-score bleek geen predictor voor de decielscores op de ZBV-K algemeen te zijn. (*F* (1, 36) = .448, $\beta$ = .111, $R^2$ = .012, *p* = .507). Daarnaast is gekeken of de EAST-angst-score een predictor is voor de decielscores op de ZBV-K NU (expliciete meting voor state anxiety). Dit bleek niet het geval (*F* (1,36) = .261, $\beta$ = .085, $R^2$ = .007, *p* = .612).

Tenslotte is gekeken of de angstscore op de EAST voorspeld kan worden door de decielscores op de ZBV-K algemeen (trait anxiety) en de ZBV-K versie NU (state anxiety). De ZBV-K Algemeen en ZBV-K Nu samen blijken niet in staat de angstscore van de EAST te voorspellen ($\Delta R^2$ = .004, *F* (1, 35) = .297, $\beta$ = .067, $R^2$ =.017, *p* = .695).

*Test-hertest betrouwbaarheid*

Exploratief werd middels Pearson's correlaties gekeken of er een samenhang bestaat tussen de vier EAST scores op het eerste en het tweede meetmoment. In tabel 4 zijn de gemiddelden en standaarddeviaties van de EAST-scores voor de twee meetmomenten weergegeven.

*Tabel 4*: Gemiddelden, (standaarddeviaties) en correlaties van de EAST scores voor de twee meetmomenten (T1 en T2):

| | T 1 | | T 2 | | Correlaties (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|
| EAST-positief (n = 19) | -2.851 | (10.020) | .439 | (12.258) | *r* = .333 |
| EAST-neutraal (n = 19) | -1.974 | (8.933) | -.658 | (11.391) | *r* = .299 |
| EAST-negatief (n = 19) | -8.771 | (7.57) | -5.044 | (18.456) | *r* = -.01 |
| EAST-angst (n = 19) | -15.132 | (13.552) | -7.237 | (9.301) | *r* = -.098 |

Er bleek geen significante samenhang tussen de EAST scores op meetmoment 1 en meetmoment 2 te zijn. (EAST-positief: *p* = .164, EAST-neutraal: *p* = .213, EAST-negatief: *p* = .968, EAST-angst: *p* = .689).

## Discussie

In dit onderzoek werd gekeken naar de automatische evaluaties door hoog-trekangstige en laag-trekangstige jongeren. Daartoe werd de algemene hypothese getoetst dat de EAST in staat is te differentiëren tussen de vier verschillende stimulusvalenties (positief, negatief, neutraal en angstgerelateerd). De bevindingen van dit onderzoek lagen in lijn met deze hypothese. De EAST is in staat het verschil tussen de vier stimulusvalenties (positief, neutraal, negatief en angstgerelateerd) te maken. Dit ging echter slechts op voor de errorpercentages, maar niet voor de reactietijd.

Ten tweede werd de hypothese getoetst dat de EAST in staat is te differentiëren tussen een groep hoog-trekangstige en een groep laag-trekangstige kinderen. Deze hypothese werd niet bevestigd. De resultaten toonden dat de EAST-scores tussen de groepen niet verschilden.

Ten derde werd de hypothese dat de EAST samenhangt met de expliciete angstmaten (ZBV-K NU en ZBV-K Algemeen) getoetst. Ook deze hypothese werd niet bevestigd. Noch bij de expliciete toestand-angstmaat (ZBV-K NU) noch bij de dispositie-angstmaat (ZBV-K Algemeen) werd een samenhang met de EAST gevonden.

Tenslotte werd exploratief gekeken naar de stabiliteit van de EAST over tijd. De correlaties tussen de EAST-scores over tijd bleken laag.

Opvallend was dat uit dit onderzoek naar voren kwam dat de EAST slechts in staat is te differentiëren in het geval van de errorpercentages, maar niet in het geval van de reactietijden. Deze discrepantie tussen de RT en de EP is niet in overeenstemming met de verwachtingen, maar is desondanks in eerdere onderzoeken gerapporteerd (Vervoort, Wolters, Hogendoorn, Prins, de Haan & Boer, 2008 in prep.) Een verklaring voor deze discrepantie tussen de RT en EP zou te maken kunnen hebben met de instructies. Kinderen kregen in dit onderzoek de opdracht om zo snel en zo accuraat mogelijk te reageren. Het zou kunnen zijn dat kinderen die het gevoel hebben in zekere mate onder tijdsdruk te staan, eerder geneigd zijn om zo ‘snel’ mogelijk te kiezen, in plaats van zo ’accuraat’ mogelijk. Echter, om deze verschillen te kunnen duiden is verder onderzoek nodig waarbij instructies gemanipuleerd worden.

De bevindingen dat de EAST niet in staat is onderscheid te maken tussen de hoog-trekangstige en laag-trekangstige kinderen kan verklaard worden doordat de groepen zeer waarschijnlijk te weinig van elkaar verschilden. Kinderen werden ingedeeld op basis van de decielscores van een expliciete angstmaat. Het zou het meest wenselijk geweest zijn slechts de twee hoogste en de twee laagste decielscores te gebruiken voor deze indeling. Een ondersteuning voor deze aanname vindt men in het onderzoek van Vervoort et al (2008 in prep) waar een groep klinisch angstige kinderen en niet angstige kinderen werden onderzocht. In dit onderzoek bleek dat de EAST in staat was te differentiëren tussen de klinisch angstige en de controle groep. In huidig onderzoek kwam naar voren dat de EAST niet sensitief genoeg is om onderscheid te maken tussen twee subklinisch angstige groepen. Wellicht is het voor verder onderzoek interessant te kijken in hoeverre de EAST in staat is te differentiëren tussen subklinisch (hoog-trekangstig) en klinisch angstige kinderen. Dit zal een meewaarde hebben voor de klinische praktijk. De vraag is meestal niet of een kind in het geheel niet of juist heel erg angstig is, de vraag is vaak of een kind zo angstig is dat behandeling een noodzaak is. Daartoe is het van belang dat de EAST onderscheid kan maken tussen subklinisch angstig en klinisch angstig. In huidig onderzoek bleek de indeling van de groepen hoog- en laag-trekangstige kinderen op basis van extreme decielscores echter niet mogelijk, aangezien de omvang van de groepen hiervoor te gering bleek. Door de indeling te maken op basis van de laagste drie en hoogste drie decielscores, lagen de groepen waarschijnlijk te dicht bij elkaar zodat duidelijk onderscheid niet mogelijk was. De kleine groepen en daarmee samenhangend het probleem van een geringe statistische power, kunnen een verklaring zijn voor de nul-bevindingen met betrekking tot de groepsverschillen. Als derde punt kan men zich afvragen wat de waarde is van een steekproef die op basis van een expliciete angstmaat is samengesteld, wanneer het erom gaat een impliciete maat te onderzoeken. Het zou kunnen zijn dat de mate van angst niet verschilt tussen de hoog-trekangstige en laag-trekangstige groepen, maar wel de bereidheid om de ervaren angst te rapporteren. Dit zou dan ook een mogelijke verklaring kunnen zijn voor de bevindingen dat de EAST niet samen bleek te hangen met de gerapporteerde angst. Op dit moment kan men aannemen dat er een overlap bestaat tussen de impliciete en expliciete meetmethoden, maar dat er nog vele andere factoren een rol spelen waar nog niet de vinger op kan worden gelegd. Op dit moment zijn er weinig

alternatieven om groepen in te delen, het blijft echter een punt dat men ook bij verder onderzoek in het achterhoofd zal moeten houden.

Uit het onderzoek kwam verder naar voren dat de EAST-scores niet stabiel bleken over tijd. Een verklaring zou kunnen zijn dat de gemeten associaties niet stabiel zijn over tijd. Dit zou kunnen betekenen dat associaties wellicht afhankelijk zijn van context. Een andere mogelijkheid kan zijn dat er een probleem optreedt bij het meten van de associaties. De associaties worden afgeleid op basis van de discrepantie tussen de congruente en incongruente responsen. Tussen de hoog-trekangstige groep en laag-trekangstige groep bestaat al een klein verschil in deze scores, aangezien de extreme outliers met betrekking tot de error-percentages en de reactietijd in de eerste instantie verwijderd worden. Vervolgens worden de bestaande verschillen in EAST-scores tussen de groepen verder verkleind door de oefenfases. Er zou hier wellicht sprake kunnen zijn van een leereffect. Dit effect wordt versterkt door de daaropvolgende trials. Men kan zich voorstellen dat kinderen in de tweede meting nauwelijks nog problemen hebben met het uitvoeren van de taak, zowel wat betreft snelheid, als wat betreft de accuraatheid van de responsen. Het is dan wellicht wat optimistisch aan te nemen dat de (onbedoelde) foute responsen die op de twee metingen worden gegeven zo identiek zijn dat deze een hoge correlatie over de twee metingen opleveren.

Op dit moment is het nog niet aan de orde of de EAST een geschikte diagnostische test is. Voorlopig kan men met enige zekerheid stellen dat de EAST in staat is automatische evaluaties te meten, echter, om meer duidelijkheid te krijgen over de achterliggende processen is verder onderzoek noodzakelijk. Dit is een belangrijke stap in het onderzoek naar negatieve automatische evaluaties die geacht worden een rol te spelen in de psychopathologie van angst.

**Literatuur:**


Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.

Bakker, F.C., Van Wieringen, P.C.W., Van Der Ploeg, H.M., & Spielberger, C.D. (1989). *De Zelf-beoordelings-vragenlijst voor kinderen* [State-Trait Anxiety Inventory for Children]. Lisse: Swets & Zeitlinger.

Ellwart, T., Becker, E., & Rinck, M. (2005). Activation and measurement of threat associations in fear of spiders: An application of the Extrinsic Affective Simon Task. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 36*, 281-299.

Greenwald, A.G., McGhee, D.E., & Schwartz, J.L.K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 1464-1480.

Hermans, D., Spruyt, A., De Houwer, J. & Eelen, P. (2003). *Affective priming with subliminally presented pictures*. Canadian Journal of Experimental Psychology*, 57(2),* 97-114

De Houwer, J. (2003). The Extrinsic Affective Simon Task. *Experimental Psychology, 50*, 77-85.

De Houwer, J. (2002). The implicit association test as a tool for studying dysfunctional associations in psychopathology: Strengths and limitations. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 33*, 115-133.

Huijding, J., & de Jong, P.J. (2005b). A pictorial version of the Extrinsic Affective Simon Task: Sensitivity to generally affective and phobia-relevant stimuli in high and low spider fearful individuals. *Experimental Psychology, 52*, 289-295.

Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2005). *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-6.* Gainesville, FL: University of Florida.

Ollendick, T. H., King, N. J., & Frary, R. B. (1989). Fears in children and adolescents: Reliability and generalizability across gender, age and nationality. *Behaviour Research and Therapy, 27*, 19–26

Vervoort, L., Wolters, L. H., Hogendoorn, S. M., Prins, P. J. M., De Haan, E. & Boer, F. (2008 subm.) *A pictorial version of the Extrinsic Affective Simon Task: Sensitivity to normally valenced and anxiety relevant stimuli in children adolescents and adults*

Vervoort, L., Wolters, L. H., Hogendoorn, S. M., Prins, P. J. M., De Haan, E. & Boer, F. (2008 in prep.) *Automatic evaluations in anxious and non-anxious youth.*

# Bijlagen:

**Bijlage 1: Informatiebrieven**

**Bijlage 1a:** informatiebrief aan de scholen

**Bijlage 1b:** informatiebrief aan de ouders/verzorgers

**Bijlage 1c:** informatiebrief aan het kind

**Bijlage 1d:** informatiebrief aan de ouders/verzorgers, het kind en de scholen (debriefing).

**Bijlage 2: Vragenlijsten:**

**Bijlage 2a:** Informed Consent

**Bijlage 2b:** Algemene Vragenlijst

**Bijlage 2c:** Child Behavior Checklist

**Bijlage 2d:** Zelfbeoordelingsvragenlijst voor kinderen versie NU

**Bijlage 2e:** Zelfbeoordelingsvragenlijst voor kinderen versie Algemeen

**Bijlage 3: Instructies en handleiding**

**Bijlage 3:** Instructies en handleiding van de EAST

**Bijlagen 1: Brieven**
**Bijlage 1a: Informatiebrief aan de scholen:**

Amsterdam, 12 november 2007

Geachte Mevrouw / Mijnheer,

Graag verzoeken wij u en uw school om deelname aan een onderzoek van de afdeling Klinische Psychologie van de Universiteit van Amsterdam. Het betreft een onderzoek naar de behandeling van angststoornissen bij kinderen. We willen graag weten hoe en waarom een veel toegepaste behandeling voor angststoornissen bij bepaalde kinderen werkt en bij andere kinderen niet.

Voor het onderzoek naar de behandeling van angststoornissen bij kinderen worden onder meer computertaken ontwikkeld die de verwerking van informatie door kinderen nagaan. Voordat wij deze taken in de klinische praktijk kunnen gebruiken is het nodig gegevens over informatieverwerking te verkrijgen bij een grote groep kinderen van verschillende leeftijden.

Met deze brief vragen we uw toestemming om op uw school gegevens te verzamelen bij een aantal kinderen. Het onderzoek zal vanaf midden/eind november 2007 plaatsvinden, natuurlijk volledig in samenspraak met u.
De kinderen krijgen in eerste instantie allemaal een brief mee naar huis om door hun ouders te laten ondertekenen ter toestemming. Aangezien wij de taken niet bij alle kinderen kunnen afnemen, zullen per klas een aantal kinderen geheel willekeurig uitgekozen worden uit de groep kinderen wiens ouders toestemming gaven. De kinderen die uitgekozen worden, en zelf bereid zijn om deel te nemen krijgen individueel een vragenlijst en 2 computertaken. Deze beslaan ongeveer 45 minuten. Vervolgens vindt er enkele weken later een hertest plaats. De reeds geteste kinderen doorlopen dan nogmaals dezelfde procedure. Verder krijgen de kinderen een korte vragenlijst en vragen we de ouders van deelnemende kinderen ook een vragenlijst over hun kind in te vullen. Dit duurt ongeveer 15 minuten.
De afname van de taken en de vragenlijst bij het kind dient individueel te gebeuren, liefst in een rustig lokaal van uw school.

De gegevens die in het kader van dit onderzoek verzameld worden, zullen vertrouwelijk worden behandeld. De gegevens worden losgekoppeld van de naam en onder een code verwerkt. Wanneer de ouders toestemming tot deelname hebben gegeven, blijft elk kind geheel vrij om al of niet aan dit onderzoek mee te doen. Zowel ouders als kind kunnen altijd zonder opgaaf van reden een gegeven toestemming intrekken en afzien van verdere deelname.

Wij hopen u met deze brief voldoende te hebben geïnformeerd over de opzet en het belang van het onderzoek. Als u nog vragen hebt, kan u contact met één van ons opnemen via onderstaande contactgegevens. Als u wilt deelnemen aan het onderzoek, is het handig om één contactpersoon aan te stellen met wie we kunnen afspreken voor de verdere planning van het onderzoek.

Bij voorbaat hartelijk dank en met vriendelijke groeten:

**Bijlage 1b: Informatiebrief aan de ouders/verzorgers:**

UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM
FACULTEIT DER MAATSCHAPPIJ- EN GEDRAGSWETENSCHAPPEN
AFDELING PSYCHOLOGIE
Programmagroep Klinische Psychologie

Amsterdam, 4 oktober 2007

Geachte Mevrouw / Mijnheer,

Met deze brief willen wij u informeren over een onderzoek waarvoor wij uw medewerking en die van uw kind vragen. Het betreft een studie naar de manier waarop kinderen en jongeren omgaan met emotionele informatie. Dit onderzoek past binnen een breder onderzoek naar (de behandeling van) angststoornissen bij kinderen waarbij we meer inzicht willen krijgen in het ontstaan en de behandeling van angstproblemen bij jongeren.

**Doel van het onderzoek**
Om te kunnen nagaan of kinderen met angstproblemen anders omgaan met emotionele informatie dan kinderen zonder angstproblemen, doen we onderzoek met vragenlijsten en computertaken. Om kinderen met verschillende maten van angst met elkaar te kunnen vergelijken, doen we onderzoek bij kinderen die (bijna) nooit bang zijn, bij kinderen die vaak erg bang zijn en bij kinderen die zo ontzettend bang zijn dat ze bv. niet naar school kunnen.

**Opzet van het onderzoek**
Het onderzoek bestaat uit twee delen. Het eerste deel kan alleen van start gaan als u en uw kind daar toestemming voor geven. Wanneer u en uw kind aangeven mee te willen werken aan dit onderzoek, vul het toestemmingsformulier dan in en stuur het zo snel mogelijk terug naar de school. Wij zullen een selectie maken uit de groep kinderen die willen meewerken. Als uw kind geselecteerd is, sturen wij twee vragenlijsten toe. Deze vragenlijsten gaan over wat kinderen voelen en wat ze denken. Het invullen duurt ongeveer 20 minuten. Vervolgens zal het tweede deel beginnen. Dit deel bestaat uit computertaken waar leuke en minder leuke plaatjes worden getoond, en waarbij we kijken hoe snel uw kind op die plaatjes reageert. De afname zal ongeveer 45 minuten duren en gebeurt in de gebouwen van de school, tijdens schooluren.

**Toestemming van u en uw kind**
Met deze brief vragen we of u toestemming wil geven aan uw kind om deel te nemen aan dit onderzoek. Het is belangrijk dat ook uw kind vrijwillig deelneemt. Daarom vragen wij ook aan de kinderen expliciet of ze willen meedoen. Als u toestemming geeft tot het onderzoek, maar uw kind wil liever niet meedoen, dan hoeft dat niet. Wanneer u en uw kind mee willen doen, ondertekent u beiden het toestemmingsformulier, en vult u de achterkant (algemene vragenlijst) in.

**Vertrouwelijkheid van de gegevens**
De gegevens die in het kader van dit onderzoek verzameld worden, zullen vertrouwelijk worden behandeld. De gegevens worden losgekoppeld van de naam en onder een code verwerkt. U en uw kind zijn geheel vrij al of niet aan dit onderzoek mee te doen en kunnen altijd zonder opgaaf van redenen een gegeven toestemming intrekken.

Wij hopen u met deze brief voldoende te hebben geïnformeerd over de opzet en het belang van het onderzoek. Mocht u nog vragen hebben, neem dan gerust contact met ons op.

Bij voorbaat hartelijk dank en met vriendelijke groeten,

Leentje Vervoort,
Tel. : 020-5256814
E-mail: l.vervoort@uva.nl

Roos Schouw,
Tel. : 0614278048
E-mail: roos4c@hotmail.com

Jennifer Kolman
Tel. : 0628786265
E-mail: jennifer.kolman@gmail.com

Zoë van Burkom
Tel.: 0614162211
E-mail: zoevanburkom@hotmail.com

**NB: Wij verzoeken u het ingevulde toestemmingsformulier en de korte algemene vragenlijst zo snel mogelijk terug te bezorgen bij de school.**

**Bijlage 1c: Informatiebrief aan het kind:**

Amsterdam, 23 oktober 2007

Hallo,

Aan de Universiteit van Amsterdam doen wij, samen met andere wetenschappers, een onderzoek naar de manier waarop kinderen en jongeren omgaan met leuke en minder leuke informatie.

Wij willen dat graag weten omdat er kinderen en jongeren zijn die zoveel aandacht schenken aan de minder leuke dingen in hun leven dat ze helemaal verdrietig of bang worden. Om hen te kunnen helpen minder bang te worden, willen we ontdekken of bange kinderen anders omgaan met minder leuke informatie dan kinderen die niet bang zijn.

Wij kunnen dat onderzoeken door kinderen met en zonder angstproblemen een aantal computerspelletjes te laten spelen en hen wat vragenlijsten te laten invullen. Dit alles samen duurt ongeveer een uur.

Wij zouden het heel fijn vinden als ook jij deze spelletjes zou willen spelen en ons zo zou helpen met ons onderzoek. Als je wil meedoen, zijn er ook nog vragenlijsten die je mag invullen zodat je ons kan laten weten hoe jij je voelt en wat jij denkt. De antwoorden op de vragenlijsten noemen we 'gegevens' of 'data' en die gaan we vergelijken met je prestaties op de computerspelletjes.

In wetenschappelijk onderzoek is het heel belangrijk dat de wetenschappers niet weten van wie een bepaalde prestatie op het spelletje en bepaalde data zijn. Daarom krijg je bij het computerspelletje een nummer, knippen we je naam van de vragenlijsten en schrijven we je nummer erop. We zeggen dan dat 'anonimiteit gegarandeerd' is, wat betekent dat niemand weet hoe jij de spelletjes hebt gespeeld en wat jij hebt geantwoord op de vragenlijsten - ook de wetenschappers of je ouders niet.

Als je wil meespelen met de spelletjes en de vragenlijsten wil invullen, mag je het antwoordformulier ondertekenen..

Leentje, Jennifer, Roos en Zoë

**Bijlage 1d: informatiebrief aan ouders/verzorgers, kinderen en scholen (debriefing)**

Amsterdam, 10-06-2008

Beste leerkrachten, leerlingen en ouders/verzorgers,

Het afgelopen jaar hebben er enkele onderzoeken van de Universiteit van Amsterdam op jullie school plaatsgevonden. Allereerst willen we natuurlijk iedereen die daaraan heeft meegewerkt ontzettend bedanken. Nu het bijna klaar is, leek het ons leuk om jullie op de hoogte te stellen van de uitkomsten van dit onderzoek.
Eerst zullen we kort uitleggen waar het in dit onderzoek om gaat.w
In de psychologie gaat men ervan uit dat mensen te maken hebben met bewuste en met onbewuste gedachten en gevoelens. Bij psychopathologie (bijvoorbeeld extreme angst of depressie) spelen deze allebei een grote rol. Er wordt aangenomen dat angstige mensen een negatievere kijk op de wereld om zich heen hebben dan mensen die niet angstig zijn. De bewuste gedachten kunnen we meten met bijvoorbeeld vragenlijsten. Het is natuurlijk het makkelijkst om iemand gewoon te vragen hoe hij zich voelt. Een nadeel van deze methode is dat mensen vaak (niet expres) proberen om zich anders of beter voor te doen dan ze zijn. Daarom is het belangrijk om ook de onbewuste gedachten en gevoelens te kunnen meten. Onbewuste gedachten meten is lastiger. Op dit moment bestaan er al een paar testen die hiervoor geschikt zijn gebleken. Een voorbeeld hiervan is de Extrinsic Affective Simon Task (EAST). Dit is een computertaak waarbij kinderen afbeeldingen te zien krijgen. Er zijn positieve plaatjes (bijv. een taart), neutrale plaatjes (bijv. een kopje koffie), negatieve plaatjes (bijv. een vieze WC) en angstgerelateerde plaatjes (bijv een mes). Ze krijgen de opdracht om zo snel en zo goed mogelijk de plaatjes met een gele rand te beoordelen op of deze positief of negatief zijn, door op een ☺ of een ☹ te drukken. Daarna moeten ze plaatjes met een grijze rand beoordelen of ze staand of liggend zijn gepresenteerd. Als het een staand plaatje is moeten ze weer zo snel mogelijk op een ☺ drukken en bij een liggend plaatje op een ☹. Daarna worden plaatjes met een grijze rand en plaatjes met een gele rand steeds afgewisseld. Per kind worden EAST scores berekend over de tijd die zij erover doen om de plaatjes te beoordelen, en hoeveel fouten ze hebben gemaakt.

Er zijn twee onderzoeken opgezet. In het eerste werden 40 kinderen getest die verdeeld werden over twee groepen: Helemaal niet angstige (dit noemen we Laag-trekangstig) en bovengemiddeld angstige kinderen. Deze kinderen hebben vaak last van faalangst, bang voor spinnen etc. (dit noemen we hoog-trekangstig). Deze kinderen zijn allemaal niet zo angstig dat ze hiervoor behandeld moesten worden.
In het tweede onderzoek zijn 25 kinderen getest. Ook deze kinderen werden verdeeld over twee groepen: kinderen die helemaal niet angstig zijn en kinderen die zo angstig zijn dat ze hiervoor behandeld worden (klinisch angstig).
In dit onderzoek wilden we kijken of we met deze taak het verschil konden zien tussen angstige en niet angstige kinderen. We denken namelijk dat angstige kinderen de plaatjes anders beoordelen (Bijvoorbeeld meer fouten en langere tijd nodig om te reageren) dan niet-angstige kinderen. Daarnaast waren we benieuwd of deze computertaak hetzelfde meet als vragenlijsten waarbij kinderen zelf aangeven hoe angstig ze zich voelen.

Wij hebben in dit onderzoek gevonden dat we met deze computertaak wel het verschil kunnen maken tussen heel erg angstige kinderen en niet-angstige kinderen, maar de taak niet het verschil kan maken tussen een beetje angstig en niet angstig. Dat komt waarschijnlijk omdat het verschil tussen de groepen Hoog-trekangstig en Laag-trekangstig niet groot genoeg is. Deze kinderen reageren allemaal hetzelfde op de computertaak. Alleen heel erg angstige kinderen beoordelen de plaatjes heel anders dan niet-angstige kinderen.
Verder bleek uit dit onderzoek dat de scores op de vragenlijsten en de scores op de computertaak niet precies hetzelfde meten. Dat is natuurlijk ook wel logisch, omdat je twee verschillende dingen meet: namelijk **onbewuste** gedachten met de computertaak en **bewuste** gedachten met de vragenlijsten. We denken wel dat allebei de methoden de gedachten of gevoelens van angst meten, maar we moeten nog verder onderzoek doen om erachter te komen hoe dat precies werkt.

We hopen dat we iedereen hiermee genoeg hebben kunnen informeren over het onderzoek. We wilden jullie nogmaals ontzettend bedanken voor jullie inzet en medewerking!

Met vriendelijke groet,

Zoë van Burkom,
Roos Schouw
Jennifer Kolman
Leentje Vervoort (Begeleidster)

Mochten er nog vragen of opmerkingen zijn, dan kunnen jullie natuurlijk altijd contact met ons opnemen:

Leentje Vervoort (L.Vervoort@fmg.uva.nl)
Zoë van Burkom (zoevanburkom@hotmail.com)
Jennifer Kolman (jennifer.kolman@gmail.com)
Roos Schouw (Roos4c@hotmail.com)

**Bijlagen 2: Vragenlijsten**
**Bijlage 2a: Informed consent:**

:

## Informed Consent

**Onderzoek naar de verwerking van emotionele informatie door kinderen met en zonder angstproblemen**

**In te vullen door de ouder:**
Ik (naam)…….....

Ouder van (naam) .....

Geboortedatum ……..

Beroep ……

Hoogst afgemaakte opleiding ……....

geef toestemming aan mijn kind om deel te nemen aan het onderzoek van de Universiteit van Amsterdam naar de verwerking van emotionele informatie.

Plaats……, datum…….

Telefoonnummer …….

E-mailadres .....

Handtekening ……

**In te vullen door het kind:**

Ik (naam)…….....

Geboortedatum ……..

Wil meewerken aan het onderzoek van de Universiteit van Amsterdam over de manier waarop kinderen en jongeren omgaan met leuke en minder leuke informatie.

Handtekening ……

**Bijlage 2b: Algemene vragenlijst:**

# Vragenlijst algemene gezinsgegevens

*Eerder heeft u op de 'Intake vragenlijst' al een aantal vragen beantwoord over uw kind en uw gezin. Voor het onderzoek waar uw kind aan deelneemt, is het van belang nog een aantal extra vragen te stellen. U kunt op de aangegeven plaats het antwoord invullen, of het desbetreffende hokje aankruisen.*

---

1. Datum van invullen: …. - …. - 200...

2. Naam deelnemende kind:

……

3. Geboortedatum kind: …. - …. –…….

4. Sekse kind: ☐ jongen

☐ meisje

5. Bent u de vader, moeder of verzorger van het kind over wie de vragenlijsten zijn ingevuld?

☐ vader

☐ moeder

☐ anders, nl……..

6. Kunt u twee extra telefoonnummers geven van familieleden/goede vrienden in verband met eventuele bereikbaarheid in de toekomst? Deze gegevens worden vertrouwelijk behandeld.

Telefoonnummer 1:……

Naam:……. Relatie (bv vriend, oom)……

Telefoonnummer 2:……

Naam:……. Relatie (bv vriend, oom)……

7. Gebruikt uw kind medicatie? ☐ nee

☐ ja,

namelijk:……..

……..

*z.o.z. -> nog enkele vragen.*

8. Heeft u voor uw kind wel eens andere dan medische hulp of begeleiding gezocht?

☐ Ja, namelijk:

☐ (school-) maatschappelijk werk

☐ remedial teaching

☐ logopedie

☐ psycholoog / psychotherapeut (bijv. RIAGG)

☐ psychiater

☐ anders, nl

……

Wanneer heeft deze hulp plaatsgevonden?

Van: ……..….. tot: …… (datum)

Wat was de reden voor het zoeken van hulp?

……

……

……

……

……

……

- ☐ Nee, er is voor het deelnemende kind geen hulp of begeleiding geweest.

9. Hebben er in uw gezin het afgelopen jaar ingrijpende gebeurtenissen plaatsgevonden
(zoals verhuizing, ziekte, scheiding, overlijden familie/naasten)? Zo ja, kunt u aangeven
wat en wanneer dit plaatsvond?

……
……
……
……
……
……

Bedankt voor het invullen! Heeft u geen vragen overgeslagen?

**Bijlage 2c: Child Behavior Checklist:**

GEDRAGSVRAGENLIJST IN TE VULLEN DOOR DE OUDER

Geef met kruisjes aan. Geef alle vragen zoveel mogelijk een antwoord.

Vul de vragen zo goed mogelijk in. Lees de vragen goed voor. Ze zijn afgelopen 6 maanden gebeurd. Als de vraag niet helemaal klopt, kies dan de meest waarschijnlijke of vaakste antwoord. Als de vraag helemaal niet klopt, kies dan 0. Als de vraag een beetje of soms klopt, kies dan 1. Als de vraag vaak of ernstig klopt, kies dan 2. Als de vraag niet van toepassing is, laat dan de vraag over.

De kinderen van jongen van zijn/haar leeftijd

0 1 2 1. Doet te jong voor zijn/haar leeftijd

0 1 2 2. Doet slechter dan andere kinderen van zijn/haar leeftijd dat goed volgen (schrijf op):

0 1 2 3. Vaak ziek

0 1 2 4. Vaak last van klachten zonder medische oorzaak (geen bij 1 t/m 3 invullen)

0 1 2 5. Eet niet goed, wat hij/zij niet lekker vindt

0 1 2 6. Doet ontlasting (poepen) buiten de wc of in de broek.

0 1 2 7. Schiet op, doet stoer

0 1 2 8. Kan zich niet concentreren, kan niet lang de aandacht ergens bij houden

0 1 2 9. Kan bepaalde gedachten niet uit zijn/haar hoofd zetten, obsessies (schrijf op):

0 1 2 10. Kan niet stilzitten, is onrustig of hyperactief

0 1 2 11. Klampt zich vast aan volwassenen of is te afhankelijk.

0 1 2 12. Klaagt over zich eenzaam voelen

0 1 2 13. Huilt veel of vaag klagen

0 1 2 14. Huilt veel

0 1 2 15. Wreed tegen dieren

0 1 2 16. Wreed, pesterig of gemeen tegen anderen

0 1 2 17. Gedraagt zich of gaat op in zijn/haar gezichtsbeeldjes

0 1 2 18. Verwondt zichzelf opzettelijk of doet zelfmoordpogingen

0 1 2 19. Eet veel thuis niet bij

0 1 2 20. Vernielt eigen spullen

0 1 2 21. Vernielt spullen van anderen, gooit slagen of van anderen.

0 1 2 22. Is thuis ongehoorzaam

0 1 2 23. Is ongehoorzaam op school

0 1 2 24. Eet niet goed.

0 1 2 25. Kan niet goed schieten met andere jongens of meisjes.

0 1 2 26. Lijkt zich niet schuldig te voelen na zich misdragen te hebben.

0 1 2 27. Snel jaloers.

0 1 2 28. Houdt zich niet aan de regels thuis, op school of ergens anders

0 1 2 29. Is bang voor bepaalde dieren, situaties of plaatsen anders dan school (schrijf op):

0 1 2 30. Is bang om naar school te gaan

0 1 2 31. Is bang dat hij/zij iets erg kan doen of krijgen

0 1 2 32. Heeft het gevoel dat hij/zij perfect moet zijn

0 1 2 33. Heeft last van pijn of klagen over dit dan van een bepaalde huidk

0 1 2 34. Heeft last van ontdaanen, hernieuwd te zaken willen nemen

0 1 2 35. Voelt zich waardeloos of minderwaardig

0 1 2 36. Raakt bot, vaak krijgt vaak ongelukken

0 1 2 37. Vaak ziek.

0 1 2 38. Wordt vaak gepest.

0 1 2 39. Gaat om met jongens/meisjes die in moeilijkheden raken

0 1 2 40. Heeft gedaan of sta anderen die er niet zijn (schrijf op):

0 1 2 41. Probeert of doet dingen zonder te kijken of te denken

0 1 2 42. Is liever alleen dan met anderen

0 1 2 43. Liegt of bedriegt

0 1 2 44. Bijt nagels

0 1 2 45. Nerveus, zenuwachtig of gespannen

0 1 2 46. Zenuwachtige bewegingen of zenuwtrekken (schrijf op):

0 1 2 47. Nachtmerries

0 1 2 48. Anderen jongens/meisjes mogen niet met haar/hem

0 1 2 49. Obstipatie (ernstig van verstopping)

0 1 2 50. Is te angstig of te bang

0 1 2 51. Voelt zich duizelig of krijgt hoofdpijn

0 1 2 52. Voelt zich erg schuldig

0 1 2 53. Eet te veel

0 1 2 54. Is zwaar zonder reden

0 1 2 55. Te dik.

56. Lichamelijke problemen zonder bekende medische oorzaak.

0 1 2 a. pijnen (geen buikpijn of hoofdpijn)

0 1 2 b. hoofdpijn

0 1 2 c. misselijk

0 1 2 d. oogproblemen (waarvoor een bril of lenzen niet helpen) (schrijf op):

0 1 2 e. huiduitslag of andere huidproblemen

0 1 2 f. braken

0 1 2 g. overgeven

0 1 2 h. andere problemen (schrijf op):

© 2001 T. M. Achenbach. Reproduced by permission.
Achenbach System of Empirical Assessment, 1 E. Vermont Ave., Burlington, VT 05401-3571, USA, www.aseba.org

Kopiëren zonder toestemming is niet toegestaan



Deze versie is met toestemming vertaald door Arcadia

[illegible] VRAGENLIJST VAN TOERASSING [illegible] EEN SELECTIE OF SOMS VAN TOERASSING [illegible] DELIJK OF VAAK VAN TOERASSING

0 1 2 57. Valt moeilijk in [illegible]
0 1 2 58. [illegible] of een iets andere vorm [illegible] (schrijf op)

0 1 2 59. Spreekt in [illegible] gezelschappen in het openbaar
0 1 2 60. Spreekt in een [illegible] gezelschappen

0 1 2 61. Schrikt werk [illegible]
0 1 2 62. Onhandig of stuntelig

0 1 2 63. Gaat liever [illegible] of meisjes
0 1 2 64. Gaat liever [illegible] jongens of meisjes

0 1 2 65. Weigert om te [illegible]
0 1 2 66. Herhaalt bepaalde handelingen steeds meer [illegible] (schrijf op)

0 1 2 67. Loopt weg van huis
0 1 2 68. Schoolverzuim

0 1 2 69. Gedrag houdt veel dingen voor zichzelf

0 1 2 70. Zet dingen die er niet zijn (schrijf op)

0 1 2 71. Schaamte om gauw of veel zich [illegible] maar gemaks

0 1 2 72. Slicht bronnen

0 1 2 73. Seksueel problemen (schrijf op)

0 1 2 74. Sloft zich uit of doet gek om te valler

0 1 2 75. Te vertragen of [illegible]
0 1 2 76. Slaapt minder dan de meeste jongens en meisjes

0 1 2 77. Slaapt overdag eetlust is nicht meer dan de meeste jongens en meisjes (schrijf op)

0 1 2 78. Let niet goed op of is snel afgeleid

0 1 2 79. Spraakproblemen (schrijf op)

0 1 2 80. Kijkt niet [illegible]

0 1 2 81. Steelt van huis
0 1 2 82. Steelt buiten huis

0 1 2 83. Spaamte voor [illegible] niet nodig heeft (schrijf op)

0 1 2 84. Vreemd gedrag (schrijf op)

0 1 2 85. Vreemde gewoonten (schrijf op)

0 1 2 86. Kopig, stuurs of [illegible]

0 1 2 87. Slachting of [illegible] van andere [illegible]
0 1 2 88. Mist vee

0 1 2 89. Achterdochtig
0 1 2 90. Wrevelig en gestoord [illegible]

0 1 2 91. Probeert [illegible] zelf zou willen doen
0 1 2 92. Praat [illegible] of [illegible] (schrijf op)

0 1 2 93. Praat te veel
0 1 2 94. Pest veel

0 1 2 95. Ontbijten of [illegible]
0 1 2 96. Denkt te veel aan seks

0 1 2 97. Bedreigt mensen
0 1 2 98. Duimzuiger

0 1 2 99. Rookt tabak
0 1 2 100. Probeert met slapen (schrijf op)

0 1 2 101. Spijbelt, [illegible] weg van school
0 1 2 102. Werkt [illegible] of beweegt zich langzaam of te weinig energie

0 1 2 103. Ongelukkig verdrietig of [illegible]
0 1 2 104. Meer dan gewoon [illegible]

0 1 2 105. Gebruik drugs (schrijf op)

0 1 2 106. Vandalisme

0 1 2 107. Plast overdag [illegible]
0 1 2 108. Plast in bed

0 1 2 109. Zeuren
0 1 2 110. Wil dat hij/zij van het [illegible]

0 1 2 111. Teruggetrokken, gaat niet met anderen om

0 1 2 112. Maakt [illegible]

113. Schrijf hier [illegible] problemen op die uw kind heeft en die hierboven nog niet genoemd is

0 1 2
0 1 2
0 1 2

**Bijlage 2d: Zelfbeoordelings-vragenlijst voor kinderen versie Algemeen:**

ZELF-BEOORDELINGS-VRAGENLIJST VOOR KINDEREN

# ZBV-K

## VERSIE ALGEMEEN

F.C. Bakker – P.C.W. van Wieringen – H.M. van der Ploeg – C.D. Spielberger

Voornaam
…….....

Achternaam
…….....

Geslacht J / M

Geboortedatum
……...

**Wat moet je doen?**
Op de achterkant van dit blad staan zinnetjes die jongens en meisjes gebruiken als ze over zichzelf vertellen.
Lees elk zinnetje en geef aan of het **bijna nooit**, **soms** of **vaak** met jou het geval is.
Zet een X voor het woord dat het beste lijkt te kloppen voor jou.
Er zijn geen goede of foute antwoorden; je moet alleen eerlijk zeggen hoe je je **meestal** voelt. Denk niet te lang over een antwoord na. Werk vlot door. Sla geen enkele vraag over.

| Voorbeeld | | | |
|---|---|---|---|
| Ik voel me teleurgesteld | ☐ bijna nooit | ☐ soms | ☐ vaak |

Je moet dus het woord kiezen, dat het beste aangeeft hoe jij je over het **algemeen** voelt:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Ik ben bang dingen verkeerd te doen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 2. | Ik zou wel willen huilen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 3. | Ik voel me ongelukkig | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 4. | Ik vind het moeilijk beslissingen te nemen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 5. | Ik heb problemen waar ik tegen op zie | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 6. | Ik pieker teveel | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 7. | Ik raak thuis van streek | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 8. | Ik ben verlegen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 9. | Ik maak me ongerust | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 10. | Ik denk aan allerlei onbelangrijke dingen en dat zit me dwars | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 11. | Ik pieker over school | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 12. | Ik vind het moeilijk te beslissen wat ik zal gaan doen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 13. | Ik voel mijn hart bonzen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 14. | Ik ben, zonder het te laten merken, bang | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 15. | Ik maak mij bezorgd dat mijn ouders iets overkomt | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 16. | Mijn handen zijn zweterig | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 17. | Ik maak me zorgen over dingen die me kunnen overkomen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 18. | Ik kan ’s avonds moeilijk in slaap komen | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 19. | Ik heb een raar gevoel in mijn maag | O bijna nooit | O soms | O vaak |
| 20. | Ik pieker over wat anderen van mij vinden | O bijna nooit | O soms | O vaak |

**Bijlage 2e: Zelfbeoordelings-vragenlijst voor kinderen versie NU:**

ZELF-BEOORDELINGS-VRAGENLIJST VOOR KINDEREN

# ZBV-K

## VERSIE NU

F.C. Bakker – P.C.W. van Wieringen – H.M. van der Ploeg – C.D. Spielberger

Voornaam
…….....

Achternaam
…….....

Geslacht J / M

Geboortedatum
……...

**Wat moet je doen?**
Op de achterkant van dit blad staan zinnetjes die jongens en meisjes gebruiken als ze over zichzelf vertellen.
Lees elk zinnetje nauwkeurig en geef aan hoe je je **op dit moment** voelt.
Zet een X in het hokje voor het woord dat het beste aangeeft hoe je je nu voelt.
Er zijn geen goede of foute antwoorden; je moet alleen eerlijk zeggen hoe je je nu voelt. Denk niet te lang over een antwoord na. Werk vlot door. Sla geen enkele vraag over.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Voorbeeld | | | |
| Ik voel me nu | ☐ erg plezierig | ☐ plezierig | ☐ niet plezierig |

Je moet dus het woord kiezen, dat het beste aangeeft hoe je je **op dit moment** voelt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Ik voel me nu | O erg rustig | O rustig | O niet rustig |
| 2. | Ik voel me nu | O erg in de war | O in de war | O niet in de war |
| 3. | Ik voel me nu | O erg prettig | O prettig | O niet prettig |
| 4. | Ik ben nu | O erg zenuwachtig | O zenuwachtig | O niet zenuwachtig |
| 5. | Ik voel me nu | O erg bibberig | O bibberig | O niet bibberig |
| 6. | Ik voel me nu | O erg uitgerust | O uitgerust | O niet uitgerust |
| 7. | Ik voel me nu | O erg angstig | O angstig | O niet angstig |
| 8. | Ik voel me nu | O erg op m'n gemak | O op m'n gemak | O niet op m'n gemak |
| 9. | Ik voel me nu | O erg bezorgd | O bezorgd | O niet bezorgd |
| 10. | Ik voel me nu | O erg tevreden | O tevreden | O niet tevreden |
| 11. | Ik voel me nu | O erg bang | O bang | O niet bang |
| 12. | Ik voel me nu | O erg blij | O blij | O niet blij |
| 13. | Ik voel me nu | O erg zeker van mezelf | O zeker van mezelf | O niet zeker van mezelf |
| 14. | Ik voel me nu | O erg lekker | O lekker | O niet lekker |
| 15. | Ik voel me nu | O erg ongerust | O ongerust | O niet ongerust |
| 16. | Ik maak me nu | O erg zorgen | O zorgen | O geen zorgen |
| 17. | Ik voel me nu | O erg fijn | O fijn | O niet fijn |
| 18. | Ik voel me nu | O erg opgejaagd | O opgejaagd | O niet opgejaagd |
| 19. | Ik voel me nu | O erg gespannen | O gespannen | O niet gespannen |
| 20. | Ik heb het nu | O erg naar mijn zin | O naar mijn zin | O niet naar mijn zin |

**Bijlage 3: Handleiding en instructies EAST:**

**<u>EAST-handleiding en instructies</u>**

Dit experiment is geschreven in e-Prime.
Je vindt het icoontje van het experiment op het bureaublad (EAST.ebs).

De taak bevat 3 delen:
In de attribuutfase (36 trials, plaatjes met gele rand), leert het kind om op een positieve knop (L) of een negatieve knop (A) te drukken, afhankelijk van de valentie van het plaatje. De L is overplakt met een ☺, de A met een ☹
In de targetfase (24 trials, plaatjes met grijze rand) moet het kind de valentie van het plaatje negeren en op de L/☺ drukken bij een 'staand' plaatje (portait), en op de A/☹ bij een 'liggend' (landscape) plaatje.
In de testfase worden de gele en grijsgerande plaatjes door elkaar aangeboden. Bij een geelgerand plaatje dat positief is of bij een staand plaatje met grijze rand, moet het kind op de L/☺ drukken, bij een negatief geelgerand plaatje of bij een liggend plaatje met grijze rand op de A/☹.
In deze fase zitten een aantal pauzes. Er zijn drie pauzes, dus 4 blokken in deze fase.
In elk van de testblokken zitten 148 trials (60 gele attribuutplaatjes, 48 grijze testplaatjes).

<u>Experiment opstarten</u>
Start het experiment op tot aan het welkomsscherm.

- Dubbelklik op het EAST -icoontje op het bureaublad.
- Druk op de functietoets F7.
- Geef het proefpersoonnummer in en druk op OK.
- Geef het sessienummer in en druk op OK.
    - de sessienummers komen overeen met de meetmomenten:
        - T0 = 10 (0 kan niet, vandaar 10)
        - T1 = 1
        - T2 = 2
        - T3 = 3
        - T4 = 4
    - als er iets fout gaat bij de afname en je moet het experiment opnieuw starten of overdoen, kies dan een ander sessienummer
        - T0 = 100
        - T1 = 11
        - T2 = 22
        - T3 = 33
        - T4 = 44
    - als je zelf wil oefenen of iets wil uittesten (geen proefpersoon), gebruik dan sessienummer 9999
- Check of het proefpersoonnummer en het sessienummer kloppen en klik op YES.
- Het welkomscherm verschijnt (blijft op het scherm tot de spatiebalk wordt ingedrukt).

Instructies

***Ik ga je nu vertellen wat je moet doen bij dit spel. Je kan het zelf zo ook nog even zien op het scherm. Toch moet je nu al goed luisteren, en als je iets niet begrijpt, mag je dat zeggen.***
***Je krijgt zo dadelijk allemaal plaatjes te zien.***
***Bij elk plaatje moet je op een toets van het toetsenbord drukken, afhankelijk van hoe het plaatje er uit ziet of van de betekenis ervan.***
***Het spel heeft verschillende levels. In de eerste 2 levels kan je oefenen, het laatste deel is voor echt.***
***In het eerste level krijg plaatjes met een gele rand te zien te zien. Als je een plaatje leuk, fijn, aangenaam of positief*** *(dit woord enkel gebruiken bij grote kinderen)* ***vindt, moet je op de ☺-toets drukken*** *(aanwijzen)****. Je ziet dat deze smiley lacht, dus deze is voor leuke plaatjes. De toets met de lachende smiley noemen we de leuke toets. Vind je het plaatje niet leuk, maar akelig, onplezierig of negatief*** *(dit woord enkel gebruiken bij grote kinderen)****, druk dan op de ☹-toets*** *(aanwijzen)****. Deze smiley kijkt sip, dus deze is voor niet-leuke plaatjes. De toets met de sippe smiley is de niet-leuke toets.***
***In het tweede level zit er geen gele rand rond de plaatjes. Die plaatjes liggen of staan.*** *(Toon het voorbeeld achteraan in de handleiding, en zeg: dit is een liggend plaatje, dit is een staand plaatje)* ***Als je een liggend plaatje ziet, druk je op de niet-leuke toets met de sippe smiley*** *(aanwijzen)****. Als je een staand plaatje ziet, druk je op de leuke toets met de lachende smiley*** *(aanwijzen).*
***Na de eerste twee levels, komen er verschillende levels met plaatjes met en zonder gele rand. Bij deze levels moet je doen wat je in de eerste twee levels hebt geoefend.***

***Het is de bedoeling dat je steeds zo snel mogelijk op de knop drukt wanneer je een plaatje ziet. Je moet dat proberen te doen zonder fouten te maken. Soms is het moeilijk om de juiste knop in te drukken, maar dat is voor iedereen zo. Probeer het zo goed mogelijk te doen.***

***Omdat je snel moet kunnen drukken als het plaatje komt, hou je best je vingers op de knoppen.***

***Voor we beginnen wil ik nog met je afspreken, dat we tijdens de taak niet met elkaar praten, oke?***

***We gaan beginnen. Ben je er klaar voor?***

Begin afname

Laat het kind zelf op de spatiebalk drukken om het experiment te starten.
Laat het kind op zijn of haar eigen tempo het instructiescherm nog eens goed bekijken. Vraag het kind of het goed begrijpt wat het moet doen, en of het je wil vertellen wat de bedoeling is van dit level.

***Begrijp je wat je in dit level moet doen?***
***Kan je het me vertellen?***

Als het kind vertelt dat het op ☺ moet drukken bij een positief plaatje, en bij ☹ bij een negatief, zeg dan:

***Begin er dan maar aan.***

Als het kind het niet begrijpt, leg dan nog eens uit dat het bij een leuk plaatje op de lachende smiley-toets moet duwen, en bij een niet-leuk plaatje op de sippe smiley-toets. Als het het nog niet begrijpt, mag je de eerste 12 plaatjes uit de attribuutfase samen met het kind doornemen.

Attribuutfase
Kijk mee over de schouder van het kind. Als het duidelijk is dat het kind de instructies niet begrepen heeft, herhaal dan nog eens dat het bij een leuk plaatje op de leuke toets met de lachende smiley moet duwen, en bij een niet-leuk plaatje op de niet leuke toets met de sippe smiley. Als het blijft fout gaan, mag je het kind helpen tot het goed gaat.
Als de attribuutfase doorlopen is, volgen de instructies voor de targetfase.

Targetfase
Vraag aan het kind of het nog weet wat het moet doen, en laat het de opdracht herhalen.

***Nu begint het nieuwe level.***
***De plaatjes hebben nu geen gele rand.***
***Kan je me vertellen wat je moet doen?***

Als het kind het begrijpt (staand is ☺, liggend is ☺), zeg dan:

***Oké! Begin maar.***

Kijk mee over de schouder van het kind. Als het duidelijk is dat het kind de instructies niet begrepen heeft, herhaal dan nog eens dat het bij een staand plaatje op de leuke toets met de lachende smiley moet duwen, en bij een liggend plaatje op de niet leuke toets met de sippe smiley. Als het blijft fout gaan, mag je het kind helpen tot het goed gaat.

Als de targetfase doorlopen is, volgen de gecombineerde instructies voor de testfases.

Testfase
Er zijn 4 testfases van 48 testtrials en 60 attribuuttrials. Tussen de fases is er een pauze, die pas beëindigd wordt als het kind op de spatiebalk drukt. Het is de bedoeling dat het hier eventjes beweegt: schouders losgooien, armen zwaaien, misschien wat vragen…

***Vanaf nu krijg je plaatjes met en zonder gele rand.***
***Kan je me vertellen wat je moet doen als er een plaatje met een gele rand komt?***
*(Laat het kind antwoorden)*
***En wat als het plaatje geen gele rand heeft?***

Als het kind het begrijpt (gele rand: pos = ☺, neg = ☹, anders staand = ☺, liggend = ☹), zeg dan:

***Begin maar.***

Tijdens de testfase niet meer helpen, ook niet praten (tenzij tijdens de pauze).

Afsluiten
Als de taak helemaal doorlopen is, volgt er een eindscherm (BEDANKT!).
Om de taak nu helemaal af te sluiten, moet je zelf op de End-toets van je toetsenbord drukken.
In het mapje EAST-angstexperiment staan nu 2 gegevensbestandjes (.edat en .txt) met de naam van het experiment, de proefpersoonnummer en het sessienummer.

Afbreken
Als er tijdens het afnemen van de taak iets misgaat, kan je de taak afbreken of onderbreken door volgende toetsen tegelijk in te drukken: Ctrl + Alt + Shift.
Als je helemaal wil afbreken, en opnieuw wil beginnen, klik dan op JA. Klik in het dialoogscherm 'Experiment terminated by user' op OK. Er wordt nu slechts 1 gegevensbestand (.txt) bewaard. Herstart de taak dan helemaal opnieuw, met dezelfde proefpersoonnummer, maar met een ander sessienummer. Van deze afname worden 2 gegevensbestanden bewaard (.edat en .txt), met de nieuwe nummering.
Als je toch wil verdergaan, druk dan op NEE.

Staand

Liggend