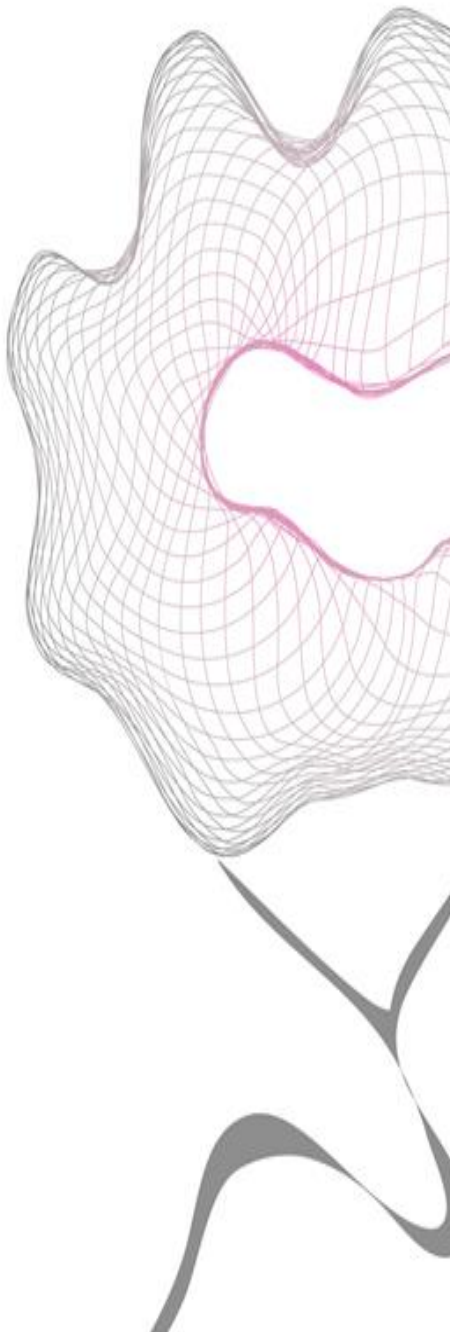


26/09/18



De Toenaderingsbias

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Juli 2018

Willi Gelfert

S1350463

10-EC-Masterthesis

Universiteit Twente, Enschede

Supervision by: Dr. Marloes G. Postel, Melissa Laurens,
MSc. en Dr. Marcel E. Pieterse

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Inhoud

Abstract	2
Samenvatting	3
Methoden.....	10
Design.....	10
Deelnemers.....	11
Procedure	11
Interventie	12
Meetinstrumenten en Materialen	13
Data-analyse	16
Resultaten	18
Discussie	27
Verschil van toenaderingsbias tussen festivalomgeving en thuissituatie	30
Effectiviteit van de training met de app Brein de Baas	31
Sterktes en Limitaties	31
Implicaties.....	32
Conclusie	33
Literatuur.....	35

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Abstract

Rationale: Excessive alcohol consumption is seen as a reason for an approach bias, which seems partly responsible for the maintenance of such behavior. To what extent baseline-characteristics are responsible for an approach bias is not clear. In the past, experiments regarding approach bias were done in mostly isolated environments. The influence of environmental influences was not yet considered. Past research states that the approach bias can be influenced by a Cognitive bias modification (CBM) training.

Objective: The main aim of the study was to measure to what extent alcohol level, environment, craving, age, gender and education level explain differences in approach bias in a group of festival visitors. Furthermore, it was investigated if training with the CBM-training-app Brein de Baas leads to a reduction in approach bias of the festival visitors.

Methods: Festival visitors who drink alcohol regularly were approached at the Oerol festival to do a bias measurement using the alcohol approach avoidance task (A-AAT) in the early hours of the day. Only participants who did not drink beforehand were included. Participants had to fill in a questionnaire about their drinking behavior and baseline characteristics ($n = 188$). After drinking alcohol, 28 persons did a second bias measurement a few hours later. The alcohol level was measured. Correlation-analysis, Univariate-ANOVAS and t-tests were conducted to investigate the relationship between approach-bias and baseline characteristics, as well as for craving, alcohol consumption and AUDIT-score. The primary outcome measurement was reduction in the approach bias. Two approach bias measurements were conducted at the festival and the other at home. With a paired samples t-test, both conditions were compared on the relative/ alcohol D-score. Also, a regression analysis between different amounts of training sessions and approach bias were done.

Results: Remarkably, no correlations for baseline characteristics, drinking behavior, AUDIT, craving and permillage on the approach bias ($r(177-179) = [-.19 - .22]$; $p = [.137 - .802]$) have been found. Results have shown a correlation between gender and approach bias ($r(179) = (.143)$; $p = .056$). Females had a higher positive approach bias when in a festival environment as compared to being at home ($t(19) = -.36$, $p = .039$). CBM-training with the app Brein de Baas seems to be effective, if participants trained at least three times ($t(24) = 2.50$, $p = .020$).

Conclusion: When using the A-AAT, differences in baseline characteristics are not associated with differences in the approach bias. In addition, it seems that, for females, there is a connection between a difference in environment and the approach bias. At least training with the app Brein the Baas was effective in reducing the approach bias towards alcohol and may

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training be used as a supplement in the treatment of people with alcohol problems. Nevertheless, the findings must be seen under reservation, because of limitations in the number of participants.

Samenvatting

Rationale: Overmatige drinkers laten vaak een toenaderingsbias tegenover alcohol zien. Deze blijkt medeverantwoordelijk te zijn voor het instandhouden van een alcoholproblematiek. In welke mate er een samenhang bestaat tussen baseline-kenmerken en de toenaderingsbias is niet bekend. Hetzelfde geldt voor de toenaderingsbias en een festivalomgeving. Het is wel bekend dat de toenaderingsbias beïnvloedt kan worden door een Cognitive Bias Modification (CBM) training. In de huidige studie wordt de toenaderingsbias onderzocht met festivalbezoekers in een festivalomgeving.

Doel: Het hoofddoel van het huidige onderzoek was om na te gaan in welke mate de baseline kenmerken omgeving, craving, leeftijd, geslacht en opleiding samenhangen met verschillen in de toenaderingsbias bij een groep van festivalbezoekers. Verder werd onderzocht of training met de CBM-training-app Brein de Baas tot een afname van de toenaderingsbias bij festivalbezoekers leidt.

Methoden: Festivalgangers, die regelmatig alcohol drinken, werden op Oerol benaderd om een biasmeting te doen met behulp van de alcohol approach avoidance task (A-AAT) en een vragenlijst in te vullen over hun drinkgedrag en baselinekenmerken ($n = 188$). Bij 28 deelnemers werd enkele uren later een tweede biasmeting afgenomen en het alcoholpromillage gemeten. Correlatieanalyses, Univariate-ANOVAs en t-tests werden uitgevoerd om de samenhang tussen toenaderingsbias en baselinekenmerken te meten ($n = 179$). Een paired-samples-t-toets werd uitgevoerd om de toenaderingsbias in de thuissituatie en festivalomgeving met elkaar te vergelijken. Een regressieanalyse werd voor de verschilscore van de toenaderingsbias en aantal trainingssessies uitgevoerd.

Resultaten: Er werden geen correlaties gevonden voor baseline kenmerken, drinkgedrag, AUDIT, craving en promillage op de toenaderingsbias ($r(177-179) = [-.199 - .22]$; $p = [.137 - .802]$). Er was slechts een correlatie te zien tussen geslacht en toenaderingsbias ($r(179) = (.143)$; $p = .056$). Vrouwen verschilden in de toenaderingsbias in een festivalomgeving in vergelijking met een thuissituatie ($t(19) = -.36$, $p = .039$). CBM-training met de app Brein de Baas lijkt effectief te zijn als de deelnemers minstens drie keer trinden ($t(24) = 2.50$, $p = .020$).

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Conclusie: Op basis van verschillen in baselinekenmerken en verschillen in de alcoholconsumptie kan geen verschil in de toenaderingsbias verwacht worden wanneer de A-AAT gebruikt werd. Daarnaast blijkt een samenhang te bestaan bij vrouwen op toenaderingsbias wanneer de omgeving of sociale context verschilt. Afsluitend is het trainen met de app Brein de Baas effectief om de toenaderingsbias tegenover alcohol te verminderen en kan gebruikt worden als aanvulling in de behandeling van personen met een alcoholproblematiek.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Inleiding

Alcohol is verantwoordelijk voor verschillende gezondheidsproblemen (Centers for Disease Control and Prevention, 2018). Zo lijdt overmatig alcoholgebruik tot het ontwikkelen van chronische ziektes zoals een verhoogde bloeddruk, hart- en leverziekten, verteringsproblemen en beroertes (Centers for Disease Control and Prevention, 2018). Wereldwijd is alcohol verantwoordelijk voor 5.1 % van de ziektes en letsels (World Health Organization, 2014). Volgens de WHO (2014) zegt, dat stoornissen die door alcoholgebruik zijn veroorzaakt vallen onder de vier meest voorkomende mentale- en gedragsstoornissen. Daarnaast is alcohol verantwoordelijk voor ongeveer 3.3 miljoen sterfgevallen per jaar (WHO, 2014). Excessief drinken voor langere tijd is volgens de WHO (2014) één van de invloedrijkste oorzaken voor het ontwikkelen van een stoornis in het gebruik van alcohol. Wanneer alcohol overmatig geconsumeerd wordt, kan het naast lichamelijke problemen ook negatieve gevolgen hebben op sociaal vlak (Mensink, Ashruf, Sluiter, Boomsma, Ebersson, Luijckx & Vriezen, 2010). Overmatig drinken is volgens de WHO (n.d.) als een patroon gedefinieerd bij de een bepaalde standard van moderaat drinkgedrag overschreden wordt. Volgens de WHO (n.d.) zijn dat meer dan drie glazen (een glas alcohol = 250 ml bier) per dag of meer dan vijf dranken bij een gelegenheid. In geheel is een overmatige alcoholconsumptie over tijd heen een groot risico voor de gezondheid.

Om te kunnen verklaren waardoor alcohol gerelateerde stoornissen ontstaan werd een theorie ontwikkeld die expliciete en impliciete processen verklaard, het zogenoemde duale procesmodel (Strack & Deutsch, 2004). Hierbij wordt ervan uitgegaan, dat twee semi-onafhankelijke systemen, gekarakteriseerd door kwalitatieve verschillen in gedachtenprocessen, het gedrag sturen. Het eerste deel is een reflectief systeem (expliciet) dat verantwoordelijk is voor bewuste, gecontroleerde en dikwijls trage gedachteprocessen (Bechara, Noel, & Crone., 2006). Dus een bewuste besluitvorming en rationele afweging van de voor- en nadelen van bepaald gedrag. Een voorbeeld is, als iemand bedenkt of het nuttig zou zijn om voor een toets alcohol te consumeren. Het andere is een impulsief systeem (impliciet) met als kenmerk de onbewuste, automatische en snelle gedachtenprocessen (Ostafin, Marlatt & Greenwald, 2008). Dus processen die vrij spontaan geactiveerd worden en niet veel moeite kosten zoals een vergroting van de pupillen wanneer men een beeld van alcohol ziet (Bechara, 2005).

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Beide processen zijn bij de beslissing om alcohol te drinken betrokken (Houben et al., 2011). Bij een verslaving aan alcohol is de balans tussen deze wederzijds afhankelijke systemen verstoord, waardoor het impulsief systeem overgevoelig is voor alcohol (Houben & Wiers 2008; Fillmore & Vogel, 2006). Tegelijkertijd heeft het reflectieve systeem minder controle over de impulsieve voorkeuren (Bechara, 2005), omdat er een verandering in de neurale structuren plaatsvindt bijvoorbeeld in de amygdala, die ten grondslag ligt aan deze systemen (Koob & Volkow, 2010; Wiers, Rinck, Dictus & van den Wildenberg, 2009a).

Bewijs voor de juistheid van het model komt door de onderzoeken van Field, Kiernan, Eastwood en Child (2008), Wiers en Stacy (2010) en Wiers, Eberl, Rinck, Becker en Lindenmeyer (2011) die personen benaderden met een overmatig alcoholconsumptie. In hun onderzoeken moesten personen zo snel mogelijk op alcoholische dranken of algemeen gerelateerde positieve en negatieve plaatjes (bijvoorbeeld een beeld van een hond of frisdranken) reageren. Hierbij kwam naar voren, dat personen met een hoger alcoholconsumptie sneller alcohol benaderden dan andere dingen. De reactie dat personen sneller alcoholische beelden benaderen dan afwijzen wordt toenaderingsbias tegenover alcohol genoemd (Field, Mogg & Bradley, 2005; Wiers & Stacy, 2010).

Een verder kenmerk van zware drinkers is, dat deze het meest laag opgeleid zijn ten opzichte met personen die hoogopgeleid zijn en vaak minder drinken (Field et al., 2008). Ook is vanuit de Nederlandse gezondheidsenquête bekend, dat in de leeftijdsgroep van 30-49 jaren het minst personen overmatig alcohol drinken in vergelijking met de leeftijdsgroepen 18-29 jaren en 50-64 jaren (Volksgezondheidszorg, 2018). Zo zal voor hoger opgeleide personen de toenaderingsbias lager liggen dan voor laag opgeleide personen, omdat er een samenhang bestaat tussen een hoger alcoholconsumptie en een hoger toenaderingsbias. Verder zal de toenaderingsbias significant lager zijn voor de leeftijdsgroep 30-49 jaren, in vergelijking met de leeftijdsgroepen 18-29 jaren en 50-64 jaren (Volksgezondheidszorg, 2018).

Naast deze samenhangen blijken er nog andere factoren mee te spelen die de toenaderingsbias kunnen beïnvloeden (Field, Mogg & Bradley, 2005). Eén van deze factoren is craving (Field et al., 2005). Craving werd door de WHO (1992) beschreven als de sterke wens om alcohol te consumeren. Uit het onderzoek van Field en collega's (2005) blijkt dat een hoge score op craving een voorspeller is voor een hogere toenaderingsbias.

Ook is uit een onderzoek van Schoenmakers, Wiers en Field (2008) gebleken dat bij een promillage van 0.3 (cliënten kregen alcohol per kg tot dat ze een promillage van 0.3 bereikten), tot een verhoging in craving leidt. Maar bestond na het nuttigen van alcohol geen

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training significant verschil tussen craving en de toenaderingsbias (Schoenmakers, Wiers & Field, 2008). Daarop concludeerden Schoenmakers en Wiers (2010), dat er een meer stabiel construct ten grondslag ligt aan de toenaderingsbias dan dat bij craving het geval is. Dus, dat de consumptie van alcohol invloed heeft op craving maar niet op de toenaderingsbias. Niettemin werd niet onderzocht in hoeverre een hoger promillage dan 0.3 hierop invloed heeft. Daarom is het belangrijk dat bij het onderzoeken van baselinkenmerken cliënten niets hebben gedronken om eventuele meetfouten te vermijden.

Een beperking die bij de meeste onderzoeken over de toenaderingsbias, opvalt, is dat deze in een lab-omgeving plaats hebben gevonden hoe de studie van Schoenmakers, Wiers en Field (2008). Hierdoor is weinig bekend over de samenhang van de omgeving op de toenaderingsbias. Uit de meta-analyse van McKay en Schare (1999) en onderzoek van Wiedermann en Niggli (2014) blijkt dat craving en alcoholconsumptie zullen stijgen wanneer men zich in een omgeving bevindt waarin men zich op zijn gemak voelt, een verhoogd aantal van alcohol-gerelateerde stimuli aanwezig zijn en het gebruik van alcohol eerder als normaal wordt bekeken. Dat alcohol-gerelateerde signalen invloed zullen hebben op craving werd verklaard door een studie waaruit bleek dat bij rokers naast roken-gerelateerde signalen (proximale signalen) ook beelden van de omgeving (distale signalen) die men met roken associeert als een stimuli kunnen werken en een sterke subjectieve reactiviteit oproepen (Conklin, Robin, Perkins, Salkeld en McClernon, 2008). Dat betekent dus, dat de omgeving invloed neemt op de impliciete processen en craving daardoor toe zal nemen. Een logische stap is om deze bevindingen ook te verwachten als het om alcohol gaat, omdat zowel bij roken als alcohol beloningsrouten (dopamine wordt vrijgezet) in het brein geactiveerd worden en hierdoor alcoholconsumptie en craving toe zullen nemen (Filbey, Schacht, Myers, Chavez & Hutchison, 2009). Daarom wordt er een verwacht dat in een festivalomgeving de toenaderingsbias hoger zal liggen in vergelijking met andere alledaagse situaties. Zo een soort festivalomgeving, is het festival Oerol, waar het onderzoek uit werd gevoerd.

Om de toenaderingsbias vast te kunnen stellen wordt vaak gebruik gemaakt van de “alcohol approach-avoidance task”, dus toenadering-vermijding taak (A-AAT), die de automatische benadering van alcohol meet (Wiers et al., 2011). In het onderzoek van Wiers et al. (2011) werden deelnemers uitgenodigd om met behulp van een joystick door wegdrücken of aantrekken op de plaatjes te reageren. Hierbij werden twee categorieën gebruikt – 20 plaatjes met verschillende alcoholische dranken en 20 plaatjes van verschillende frisdranken. Elk plaatje werd telkens in liggend en staand formaat weergegeven. De taak-relevante

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

dimensie was het formaat (liggend versus staand formaat) en de taak-irrelevante dimensie was foto-inhoud (alcoholische dranken/ frisdranken) (Rinck & Becker, 2007). Dus personen moesten op het formaat reageren en niet op de plaatjes. Plaatjes werden in een quasi-willekeurige volgorde, maar maximaal drie opeenvolgende foto's van dezelfde categorie of hetzelfde formaat, gepresenteerd. Het wegdrukken van een foto ging samen met een afname van de grootte van het plaatje, terwijl een foto die werd aangetrokken tot een vergroting leidde. Dit werd gedaan om de visuele indruk te laten ontstaan dat de afbeelding dichterbij wordt getrokken of weg wordt geduwd. Net zoals in de studie van Field en collega's (2008) werd door Wiers en collega's (2011) bevestigd, dat personen met een overmatige alcoholconsumptie sneller alcoholische beelden benaderen.

Oorspronkelijk werd de A-AAT ontwikkeld voor het meten van de toenaderingsbias (Wiers, Rinck, Kordts, Houben en Strack, 2010), maar de opbouw van de A-AAT bleek geschikt te zijn om een training te ontwikkelen om de toenaderingsbias te verminderen. Hierdoor ontstond het "cognitive bias modification training", dus cognitieve bias modificatie training (CBM) (Wiers et al., 2010a). Hierbij werd in de studie van Wiers en collega's (2010a) in de toenadering-alcoholgroep in 90 procent van de trials een trekkende beweging vereist als reactie op alcoholische plaatjes (toenaderingstraining) of in de vermijding-alcoholgroep een duwende beweging in 90% van de trials (vermijdingstraining). Bij een navolgende smaaktest vertoonden overmatige drinkers die werden getraind om alcohol te vermijden een zichtbaar lagere alcoholconsumptie dan overmatige drinkers die geleerd hadden om alcohol te benaderen (Wiers, et al., 2010). Bovendien als personen alleen een vermijdingstraining voor alcohol deden in tegenoverstelling met personen die geen training gevolgd zijn, werd er een significante vermindering van de toenaderingsbias in de groep van de vermijdingstraining gevonden (Eberl, Wiers, Pawelczack, Rinck, Becker & Lindenmeyer, 2013). Een jaar na de interventie bleken 54.9% in de interventiegroep geen alcohol te consumeren terwijl in de niet interventiegroep het alleen 45.1% waren. De studie werd gedaan met cliënten die een klinisch relevante achtergrond hadden. Dus vooral voor personen met een alcoholproblematiek is een CBM-training een zinvolle aanvulling om minder te gaan drinken.

Zo een CBM-training is de app Brein de Baas en werd ontwikkeld door Tactus. Verder hebben bezoekers van het festival Oerol drie weken lang met de app getraind om de toenaderingsbias te verminderen.

Zoals eerder beschreven blijkt het trainen met een CBM-training effectief te zijn (Eberl et al., 2013). Niettemin is er verschil tussen beide applicaties. Bij de Brein de Baas app wordt

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training in plaats van een joystick een touchpad gebruikt en met een swipe beweging gereageerd. Daardoor is het belangrijk te onderzoeken of de applicatie Brein de Baas daadwerkelijk effectief is in het verminderen van de toenaderingsbias.

In dit onderzoek staan volgende drie onderzoeksvragen centraal:

1. Is er een samenhang tussen de baseline kenmerken leeftijd, geslacht, (problematisch) alcoholgebruik (zelf-gerapporteerde consumptie maar zonder intoxicatie), craving, promillage en de toenaderingsbias bij festivalbezoekers?
2. Is er een verschil in toenaderingsbias bij festivalbezoekers in een thuissituatie en een festival omgeving?
3. Is er een afname in de toenaderingsbias van festivalbezoekers voorafgaand aan het trainen met de app en na het gebruik van de applicatie van Brein de Baas?

Op basis van de literatuur werden volgende hypothesen opgesteld:

H1: De toenaderingsbias zal hoger zijn bij personen die regelmatig en overmatig veel alcohol drinken in vergelijking met personen die minder drinken.

H2: Er wordt een kleinere toenaderingsbias verwacht in de leeftijdsgroep van 30-49 jaar in vergelijking met andere leeftijdsgroepen.

H3: Er zal een verhoging in de toenaderingsbias te zien zijn, wanneer personen hoog scoren op craving in vergelijking met personen met een lage score op craving en geen alcohol geconsumeerd hebben.

H4: Er zal geen verschil zijn in de toenaderingsbias bij festivalbezoekers wanneer die een hoger promillage hebben dan 0.3 of hoger in vergelijking wanneer ze geen alcohol geconsumeerd hebben.

H5: De toenaderingsbias bij de voormeting is bij festivalbezoekers hoger in een festivalomgeving dan bij de nameting in een thuissituatie.

H6: De toenaderingsbias is lager bij festivalbezoekers die minimaal 4 keer hebben getraind met de app Brein de Baas, vergeleken met festivalbezoekers die geen training hebben gevolgd met de app Brein de Baas.

De onderzoeksvragen en hypothesen zijn afgezien van de hypothese 4 daarop gebaseerd dat personen geen alcohol voor de metingen en toetsen hebben geconsumeerd.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

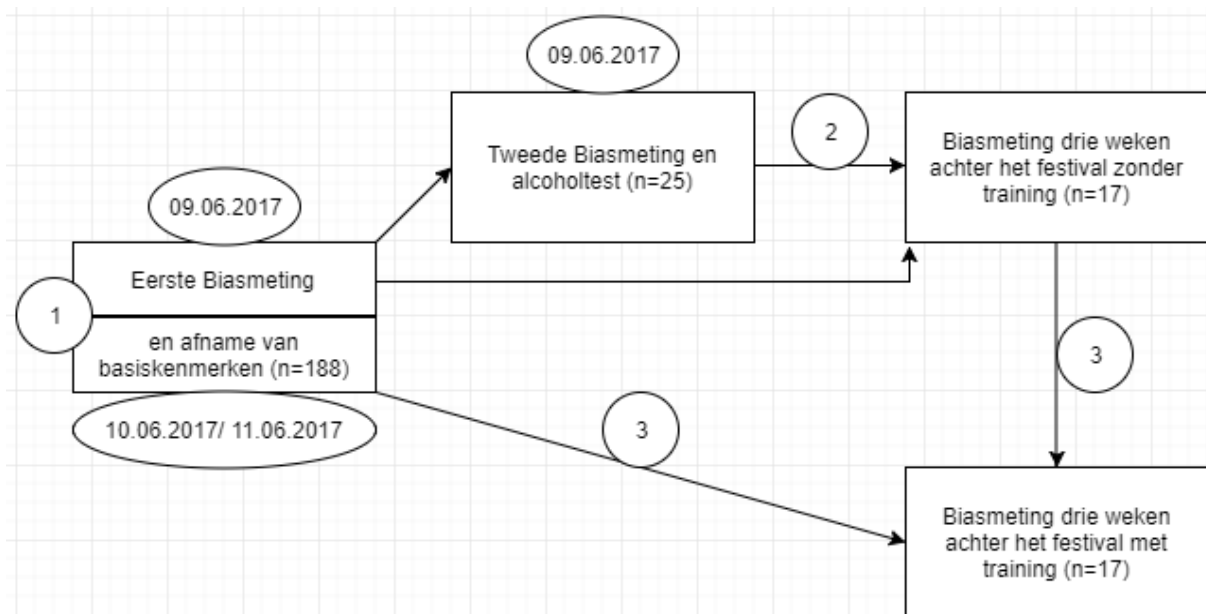
Methoden

Design

In deze field studie werd een convenience sampling gebruikt op het festival Oerol. Voor het beantwoorden van de hypothesen werden twee studie-designs opgesteld. Het eerste was een cross-sectioneel design (Design A) wat keek naar de samenhang van baselinegegevens en de toenaderingsbias. Tevens werd nagegaan in hoeverre de toenaderingsbias verschilt in verschillende situaties (thuissituatie versus festivalomgeving). Het tweede design (Design B) was een pre-post design waarin onderzocht werd of het trainen met de app Brein de Baas een effect had op de toenaderingsbias in vergelijking met het niet volgen van de interventie.

Vanaf het begin werd bij alle deelnemers ($n = 188$) een biasmeting afgenomen en werden vragen gesteld over het drinkgedrag en of ze al alcohol hadden gedronken op dat moment. Alleen mensen die nog niet hadden gedronken mochten deelnemen. Deze metingen werden op het Oerol Festival op vrijdag (9.06.2017), zaterdag (10.06.2017) en zondag (11.06.2017) afgenomen. Daarnaast werd op vrijdag enkele uren later een tweede biasmeting op het festival Oerol afgenomen, nadat deelnemers alcohol hadden geconsumeerd. Met een adem alcoholtester werd het alcoholpromillage gemeten. Hieraan hebben 28 van de 50 potentiële personen (deelnemers die opnieuw een biasmeting deden maar niet de inclusiecriteria voor analyse vervulden) meegedaan. De personen van de gehele groep ($n = 188$) die op vrijdag de eerste meting hadden gedaan werden drie weken na het festival uitgenodigd om opnieuw een biasmeting online te doen. Deze werd door 17 personen ingevuld. Een ander deel van de eerste groep ($n = 129$), die de eerste meting op zaterdag of zondag deden, werd uitgenodigd drie weken lang met de app Brein de Baas te trainen en na drie weken opnieuw een biasmeting te doen. Hieraan deden eveneens 17 personen mee.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training



Gecombineerd studie-design: paden 1, 2 staan voor studiedesign A en pad 3 voor studiedesign B

H1 en H2: Zullen beantwoord worden door pad 1 van studiedesign A.

H3 en H4: Zullen beantwoord worden door pad 2 van studiedesign A.

H5 en H6: Zullen beantwoord worden door pad 3 en studiedesign B.

Deelnemers

188 Nederlandse festivalbezoekers van Oerol 2017, die regelmatig alcohol drinken, hebben aan de studie deelgenomen. Vanwege onvoldoende data werden 9 respondenten uitgesloten voor de analyses. Er zal daarom data worden gerapporteerd van 179 respondenten (76 mannen en 103 vrouwen).

De inclusiecriteria voor deelname waren bezoeker van het festival Oerol te zijn, 18 jaar of ouder zijn, alcoholgebruik, een digitaal informed consent ondertekenen en dat personen een eigen Laptop, Smartphone of Tablet hebben om met de app “Brein de Baas” te kunnen trainen.

Personen met onvoldoende kennis van de Nederlandse taal werden van de studie uitgesloten. Het gebruik van andere drugs werd niet getoetst.

Procedure

Festivalbezoekers kwamen op het festivalterrein van Oerol en moesten bij de ingang langs de stand van Brein de Baas lopen. Hierbij werden ze benaderd door de onderzoekers,

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training kregen ze uitleg over de studie en mochten ze flyers pakken. Bezoekers konden vrijwillig kiezen of ze wel of niet deel wilden nemen. Als een bezoeker wilde deelnemen, dan kreeg deze de algemene uitleg over de studie en werd gevraagd een informed consent te ondertekenen. Na het invullen van een digitaal informed consent vulden ze de baseline vragenlijst in. Wanneer er een laptop vrij was, konden de bezoekers hier gebruik van maken. Daarnaast was er muziek op de achtergrond te horen van het festival. Deelnemers hadden de mogelijkheid 1 van 5 vouchers met een waarde van 100 Euro te winnen wanneer ze alle vragenlijsten en metingen deden.

Design A

Enkele uren na de algemene interventie werden de personen van de eerste meting voor een tweede beoordeling uitgenodigd. Van 50 personen voldeden 28 personen hieraan. Allen werd gevraagd om drie weken later opnieuw de biasmeting via de smartphone, tablet of computer te doen. Hieraan voldeden 17 personen.

Design B

Personen van de zaterdag-zondag-groep werden na de algemene interventie uitgenodigd via mail om drie weken lang met de app Brein de Baas te werken. Personen die de posttest niet af hadden gemaakt kregen na een week een herinneringsmail of een SMS.

Interventie

Aan een gedeelte van de deelnemers werd gevraagd om de Brein de Baas app te gebruiken. Deelnemers kregen een bericht, dat ze opnieuw met de app konden trainen, wanneer ze een sessie nog niet af hadden gemaakt. Er bestond de mogelijkheid een bericht via SMS te ontvangen.

De Brein de Baas app

Personen die met de applicatie Brein de Baas werkten moesten de applicatie via instructies van de Appstore of Playstore downloaden op hun tablet, smartphone of computer. Hiervoor hadden ze een code gekregen waardoor het alleen hen mogelijk werd gemaakt om de app te kunnen gebruiken.

Voor het begin van de trainingssessie mochten de deelnemers een film kijken waarin de training werd verklaard. Deelnemers werden gevraagd om de app minstens twee keer per week te gebruiken over een periode van drie weken.

Binnen een sessie werden 100 plaatjes gepresenteerd. 50 plaatjes van alcoholische dranken en 50 van niet-alcoholische dranken. De deelnemers waren geïnstrueerd om met een veeg beweging op de plaatjes te reageren. Het vegen van plaatjes van niet-alcoholische

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

dranken naar hen toe werd opgenomen als een toenaderingsbeweging (zoom-effect) en het wegvegen van alcoholische dranken als een vermijdingsbeweging. Deelnemers werden verteld om zo snel mogelijk te reageren op de plaatjes en zo weinig fouten mogelijk te maken. Ze kregen een kort bericht wanneer ze te traag reageerden, een fout hadden gemaakt of de veegbeweging niet juist uit hadden gevoerd. Na 20, 50 en 80 plaatjes kregen de deelnemers een bericht met motiverende woorden zoals “Goed gedaan!” en “Succes met het vervolg.”; om zo het doorhouden van de sessie te bevorderen. Het tijdsinterval tussen veegbeweging en een nieuw plaatje was één seconde en het tijdsinterval achter de bemoedigende woorden was twee seconden. De sessies eindigden met een overzicht van de eigen scores om deelnemers te motiveren hun reactietijd te verbeteren in de komende sessie of om de fouten te minimaliseren. Ook de reactietijd per plaatje werd opgeslagen en aan het eind werd de gemiddelde reactietijd van deze sessie getoond. Daarnaast ontvingen de deelnemers ook hun aantal goede antwoorden.

Meetinstrumenten en Materialen

Baselinegegevens

Aan het begin van de studie gaven alle deelnemers hun geslacht, geboortedatum en opleidingsniveau op.

Craving

Om craving naar alcohol te meten werd een single item-Likertschaal (VAS-schaal) met een schaal van 1 - 10 gebruikt. Het item luidde: “Hoeveel zin heeft u op dit moment in alcohol?” Freyd (1924) veronderstelt dat het gebruik van een VAS-schaal helpt om een fijne discriminatie te doen. Verder is deze eenvoudig te gebruiken en te interpreteren, zoals aangetoond bij Williamson en Hoggart (2005). Om een verschil te kunnen maken tussen een lage en hoge craving-score tussen de deelnemers werd een tertiële splitsing (een vergelijking met het derde van de proefpersonen die de laagste scores hebben op craving met het derde van proefpersonen die het hoogst op craving scoren en ertussen het deel van proefpersonen met matige craving-scores), zoals het Field, Mogg en Bradley (2005) deden, gedaan. Deze was gebaseerd op de gehele scores van de 14-item “desires for alcohol”-vragenlijst (DAQ).

Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)

De Nederlandse versie van de AUDIT (Schipper en Broekman, 2010), oorspronkelijk ontwikkeld door Babor, Higgins-Biddle, Saunders en Monteiro (2001) is een controle-instrument voor alcoholconsumptie, drinkgedrag en alcohol-gerelateerde problemen. De vragenlijst bestaat uit 10 items die de hoeveelheid, de frequentie en de negatieve

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training consequenties van alcohol meten. De score kan variëren van nul tot vier. Op beide laatste items bestaan er alleen drie antwoordmogelijkheden op die met een score van 0, 2 of 4 geantwoord kan worden. De totale score van de schaal werd berekend door de som van alle items te berekenen. De minimale te bereikende score was 0, te maximale was 40. Een score van 8 of hoger werd gezien als aantoning van een gevaarlijk of schadelijk alcoholgebruik. Daarnaast blijkt vanuit de studie van Daepfen, Yersin, Landry, Pécoud en Decrey (2000) dat de AUDIT een betrouwbaar en valide instrument is om alcoholafhankelijke personen en risicodrinkers te kunnen identificeren.

TLFB (Timeline Followback Method Assessment) en Alcoholconsumptie

De TLFB, ontwikkeld door Sobell (1992), werd gebruikt om de wekelijkse alcoholconsumptie van de deelnemers in te schatten. Hierbij werden de deelnemers elke dag van de afgelopen week gevraagd hoeveel standaardglazen alcohol ze per dag hadden gedronken. De getallen werden op een Likertschaal met absolute getallen van 1-10 weergegeven. Daarnaast werden de waarden opgesomd tot de score “wekelijkse alcoholconsumptie”. De test-rest betrouwbaarheid is goed en blijkt voor een klinische en niet klinische doelgroep geschikt (L. Sobell, J. Brown, G.I. Leo & M. Sobell, 1996). Volgens Waldron, Slesnick, Brody, Turner en Peterson (2001) worden er hoge correlaties gevonden met de TLFB en rapporten van volwassenen bij het gebruik van alcohol. Ook is de computerversie vergelijkbaar met papieren versie (L. Sobell, J. Brown, G.I. Leo & M. Sobell, 1996).

Vanwege het feit dat de personen op een festival waren, werd hen daarnaast gevraagd of deze alcoholconsumptie normaal is voor een reguliere week. Als personen “nee” als antwoord gaven werden ze gevraagd: “Hoeveel standaardglazen alcohol drinkt u in een 'normale week'?”. De waarde daarvan werd gebruikt om de score van de TLFB te vervangen. Dit werd 117 keer gedaan.

Promillage

Het promillage werd gemeten met de ademalcohol tester 6810 med van Dräger.

Data smartphone of tablet

Aan het begin van het gebruik van de app Brein de Baas werd aan de gebruikers gevraagd of ze een smartphone of tablet gebruikten. Verder werkten personen op het festival Oerol met zes laptops.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Bias-meting

Deelnemers werden uitgenodigd om met behulp van een toetsenbord met twee verschillende toetsen (N en I) zo snel mogelijk op plaatjes te reageren. Bovendien werden ze gevraagd om mogelijk weinig fouten te maken. Er waren twee categorieën plaatjes – 40 plaatjes met verschillende alcoholische dranken en 40 plaatjes van verschillende frisdranken. Elk plaatje werd in liggend of staand formaat weergegeven. Hierbij was de taak met het toetsenbord op het formaat van de getoonde foto's te reageren. Bij plaatjes in staand formaat moesten ze het desbetreffende plaatje naar zich toetrekken en bij plaatjes in liggend formaat van zich wegduwen zoals bij Wiers en collega's (2011).

Door het kleiner of groter worden van de afbeelding dat door het indrukken van een van de beide knoppen geactiveerd werd, werd een vermijdingsbeweging of toenaderingsbeweging gesimuleerd. Het wegduwen van een foto leidde tot verkleining van het plaatje terwijl een foto die naar zich toe werd getrokken naar vergroting van het plaatje leidde. Plaatjes werden in een quasi-willekeurige volgorde (maximaal drie opeenvolgende foto's van dezelfde categorie of hetzelfde formaat) gepresenteerd.

De taak begon met 10 oefenproeven die neutrale objecten toonden. Daarnaast volgden 160 testproeven. Als een fout gemaakt werd kregen ze een melding hierover. Het tijdsinterval tussen veegbeweging en een nieuw plaatje was een seconde en het tijdsinterval na de motiverende woorden was twee seconden. Daarnaast werden de gemiddelde scores berekend voor alle 40 plaatjes per categorie en per deelnemer die per toetsenbord van zich weg had geduwd of naar zich toe had getrokken.

Vanuit deze vier categorieën werd de alcohol D-score, dus alcohol trek min alcohol duw, berekend. Hetzelfde werd voor frisdrank gedaan, dus frisdrank trek min frisdrank duw. Aansluitend werd een relatieve D-score berekend door de frisdrank D-score van de alcohol D-score af te trekken. Deze relatieve D-score blijkt vanuit onderzoek robuuster te zijn tegenover vertekeningen dan de Alcohol D-score en wordt daarom eveneens meegenomen in dit onderzoek (Greenwald Nosek en Banaji, 2003). Niettemin zal bij onduidelijkheid van de vindingen naar de alcohol D-score gekeken worden, omdat die hoger kan liggen dan relatieve D-score. Daardoor zal het mogelijk zijn een significant verschil in de toenaderingsbias tegenover alcohol te vinden die anders ontkend zal worden. Een positieve score laat een toenaderingstendentie zien, een negatieve score een vermijdingstendentie.

Verder werd een d-score algoritme gebruikt van Greenwald et al. (2003) voor de alcohol d-score en de relatieve d-score die over het algemeen stabiel blijkt te zijn tegenover

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training vertekeningen. Hiervoor werden zowel waarden onder 200 ms en boven 2000 ms als ontbrekende waarden met de gemiddelde score van de correcte responsen per categorie van elke deelnemer vervangen. Een persoon werd van de analyse uitgesloten, wanneer er sprake was van te veel missende of foute waarden (>35 %), dubbele records of onvoldoende beantwoording van de baselinekenmerken. In totaal werden daarom 9 participanten uitgesloten voor de analyses. Voor de analyse werd de relatieve D-score en de alcohol D-score gebruikt.

Data-analyse

Voor de statistische analyse werd IBM SPSS statistics, versie 25, gebruikt.

De primaire uitkomstmaat was toenaderingsbias. Beschrijvende statistiek werd gebruikt om naar de baselinekenmerken van de voormeting van de deelnemers te kijken. Independent t-tests en chi-square tests werden gebruikt om dropouts en deelnemers die de studie hebben afgerond te vergelijken.

Voor het beantwoorden van onderzoeksvraag 1 werden correlatieanalyses gedraaid tussen relatieve/ alcohol D-score van de eerste meting en de baseline kenmerken, AUDIT-totaalscore, overmatig alcoholconsumptie en craving. Hetzelfde werd gedaan voor de relatieve/ alcohol D-score van de tussenmeting en promillage.

Voor het beantwoorden van de hypothesen zijn nieuwe categorieën gemaakt. Voor leeftijdscategorieën werden indelingen bij 18-29, 30-49, 50-75 vastgelegd. De scores van de craving-vragenlijst werden in twee groepen (lage en hoge craving-scores) opgedeeld. De indeling van de groepen in lage en hoge craving-scores is gebaseerd op een tertiële splitsing. Op basis van te weinig deelnemers in de groep van mannen bij de categorie meer dan 21 glazen alcohol werden de groepen per geslacht samengevoegd. De cut-off score werd bij tot en met 21 glazen alcohol per week vastgelegd. Daarnaast werd gebaseerd op Duka en Townshend (2004) en te weinig deelnemers in de categorie boven 0.6 promillage een indeling in groepen met een score lager of hoger dan 0.3 promillage en lager of hoger dan 0.5 promillage voorgenomen.

Aansluitend werden univariate ANOVA's gedaan voor de relatieve D-score en alcohol D-score van de eerste meting om naar samenhangen van geslacht, wekelijkse alcoholconsumptie, leeftijd, promillage en opleidingsniveau te kijken. Post-hoc tests, met name Tukey en Levenes tests, werden gebruikt om te controleren of de groepen normaal zijn

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training verdeeld. Levenes test werd ook voor alle volgende t-toetsen gedaan en de Tukey-test voor alle volgende one-way-ANOVAS.

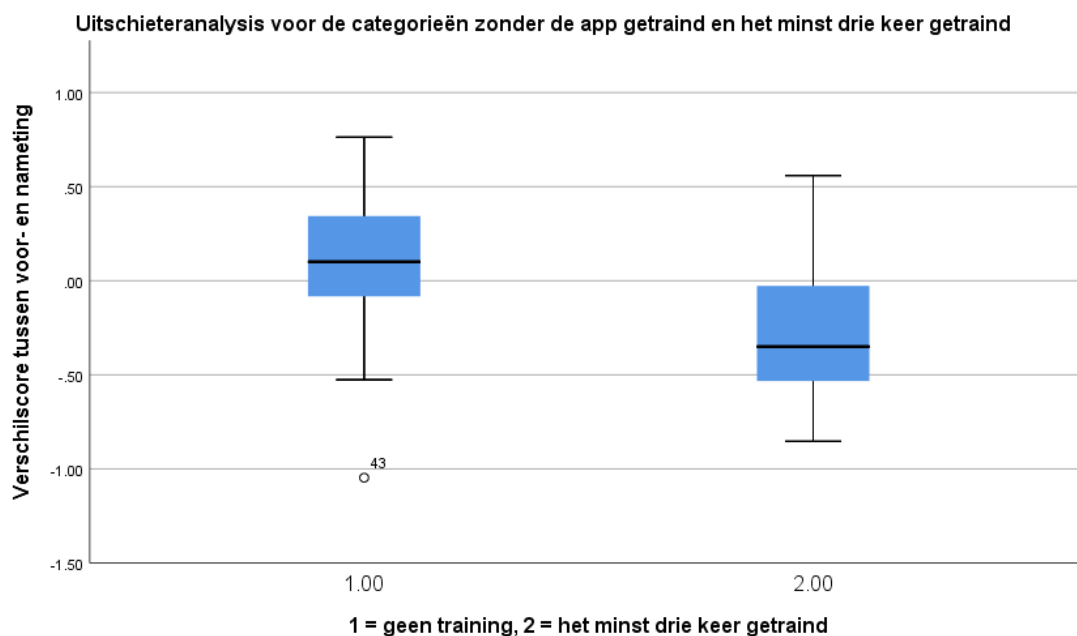
Independent t-tests werden gedaan om te vergelijken of er een significant verschil is voor relatieve D-score/ alcohol D-score van de eerste meting bij de condities wekelijkse alcoholconsumptie (meer of minder dan 15 glazen of meer of minder dan 21 glazen) en craving (laag craving/ hoog craving).

Daarnaast werden independent t-tests voor relatieve D-score/ alcohol D-score van de tweede meting (tussenmeting) en promillage gedaan.

Tussen de relatieve D-score voormeting en de relatieve D-score nameting onder de conditie zonder training werd voor hypothese 5 een correlatieanalyse gedaan.

Verder voor het beantwoorden voor onderzoeksvraag 2 een paired sample t-test gedaan om te vergelijken of er een significant verschil is in de toenaderingsbias tussen een thuissituatie in vergelijking met een festivalomgeving zonder training.

Om onderzoeksvraag 3 te beantwoorden werden independent t-tests gedaan om te vergelijken of er significante verschillen waren tussen personen, die een training ontvingen en diegene die geen training ontvingen. Hiervoor werd een nieuwe variabele gemaakt (verschilscore) van de relatieve D-voormeting en de relatieve D-nameting om naar een effect te kunnen kijken tussen de controlegroep en de experimentele groep. Door geen significante waarden bij de independent t-tests voor de verschillende aantallen van trainingssessies werd met behulp van een boxplot-diagram naar uitschieters gekeken, zie figuur 4.



Figuur 4: Uitschieteranalyse voor de verschilscore tussen D-score-voormeting en D-score-nameting en minimaal drie keer getraind.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

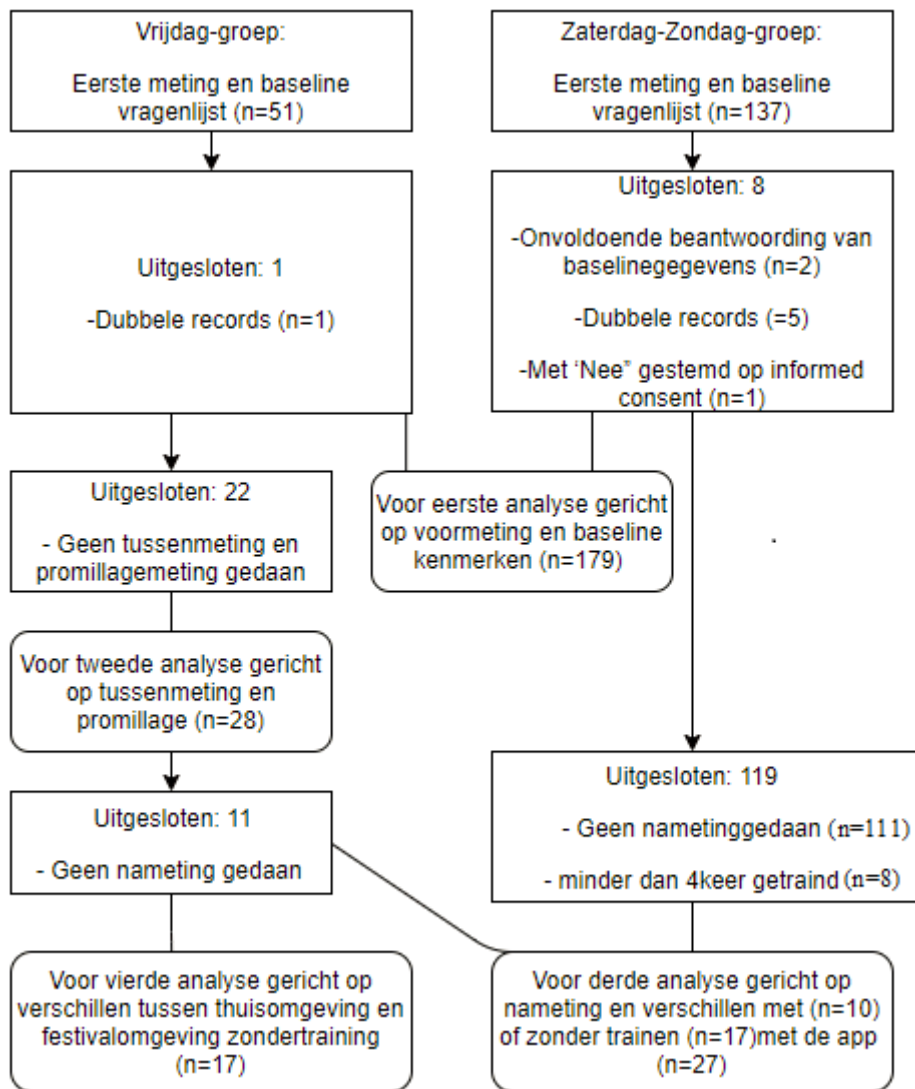
Één persoon (userID = 127123) werd van de analyse uitgesloten. Regressieanalyses met verschillende cut-off scores voor trainingssessies (meer dan 2 keer getraind tot meer dan 5 keer getraind) in tegenoverstelling met personen die geen training zijn gevolgd werden uitgevoerd. Hiervan werden maar zeven in de analyse meegenomen, omdat alle anderen minder dan vier keer hadden getraind. Voor het meten van het effect van de Brein de Baas training werden de 17 personen die alleen de nameting in hadden gevuld, maar niet met de app hadden getraind, gebruikt als controlegroep. Voor significante waarden werd een regressieanalyse gedaan en Cohen's d effect grootte bepaald.

Effectgroottes van .56 - 1.2 worden als groot beschouwd, .33 - .55 worden als matig beschouwd en minder dan .33 worden als klein beschouwd (Preacher en Hayes, 2004).

Resultaten

De data van 179 deelnemers was beschikbaar. Echter werd tevoren van 9 personen de data verwijderd op basis van een te hoog foutmarge of onvoldoende data. In figuur 2 is te zien welke gegevens werden gebruikt per analyse.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training



Figuur 2. Deelnemers flowchart

Deelnemers, baseline kenmerken en condities

Tabel 1 laat de baselinekenmerken van de deelnemers zien. Van 179 deelnemers waren 76 (42.5%) mannen en 103 (57.5%) vrouwen met een gemiddelde leeftijd van 40.02 jaren ($SD = 13.40$), zie tabel 1. 77.1% waren hoogopgeleid (77.1 %), 20.7% waren middel opgeleid en 2.2 % laag opgeleid, zie tabel 1. De gemiddelde AUDIT-score voor de eerste meting was 10.96 ($SD = 5.68$). Op craving scoorden de deelnemers gemiddeld met 5.07 ($SD = 2.89$), dat naar een gemiddeld verlangen tegenover alcohol verwijst. De gemiddelde wekelijkse alcoholconsumptie was 8.58 ($SD = 6.91$) glazen. De alcohol D-score was -.01 ($SD = .35$) en de relatieve D-score was .01 ($SD = .41$). Dus de waarden van de relatieve D-score en de alcohol D-score zijn rond bij nul en er kan niet echter sprake zijn van een overall

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training toenaderingsbias bij festivalbezoekers. Niettemin is de spreiding relatief groot. Hiervan kan uitgegaan worden dat enkele festivalbezoekers wel een toenaderingsbias hebben.

Tabel 1

Baseline kenmerken van alle deelnemers, die een voormeting hebben gedaan

Variabel	N	%	Gemiddelde (SD)
Leeftijd (jaren), Gemiddelde (SD)	179	100	40.02 (13.40)
Geslacht			
Man	76	42.5	
Vrouw	103	57.5	
Opleiding			
Hoog	138	77.1	
Middel	37	20.7	
Laag	4	2.2	
AUDIT-score	179		11.96 (5.68)
Craving-score	164		5.07 (2.89)
Alcoholconsumptie	115		8.58 (6.91)
Alcohol D-score	179		-.01 (.35)
Relatieve D-score	179		.01 (.41)

Baselinkenmerken van deelnemers die de studie afgerond hebben

Alleen 34 van 179 personen deden een nameting. Er was een significant verschil ($p = .000$) voor leeftijd tussen dropouts 37.82 jaren (SD = 12.49) en deelnemers die de studie hebben afgerond 49.38 (SD = 13.28) jaren, zie tabel 2. Dat betekent dat meer oude dan jonge personen de studie hebben afgerond. Voor alle andere waarden werden geen significante verschillen gevonden.

Tabel 2

Verschillen in baselinekenmerken tussen dropouts en deelnemers die de studie hebben afgerond (n=179)

Variabel	Dropout (n=145)	Studie afgerond (n=34)	T/X^2	P
Leeftijd (jaren),	37.82 (12.49)	49.38 (13.28)	-4.80	.000

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

gemiddelde (SD)				
Geslacht, n (%)				.580
Man	63 (43.4%)	13 (38.2%)		
Vrouw	82 (56.6%)	21 (61.8%)		
Opleiding, n (%)				.529
Hoog	110 (75.9 %)	138 (82.4%)		
Middel	31 (21.4%)	6 (17.6%)		
Laag	4 (2.8%)	-		
AUDIT-score, gemiddelde (SD)	10.70 (5.81)	12.03 (5.02)	-1.23	.221
Craving-score, gemiddelde (SD)	5.13 (2.82)	4.76 (3.24)	.63	.528
Alcoholconsumptie, gemiddelde (SD)	8.69 (6.67)	8.16 (7.85)	.34	.737
Alcohol D-score, gemiddelde (SD)	.01 (.35)	-.06 (.34)	1.03	.307
Relatieve D-score, gemiddelde (SD)	.03 (.42)	-.05 (.42)	1.01	.315

Samenhang van baselinkenmerken en de toenaderingsbias

Tussen de relatieve D-score en de alcohol D-score werd een matige correlatie gevonden ($r = .56$; $p = .000$), zie tabel 3. Dat betekent dat wanneer de relatieve D-score toeneemt de alcohol D-score toe zal nemen. Voor de relatieve D-score en geslacht werd er een lichte correlatie gevonden ($r = .14$; $p = .056$). Dat betekent dat de toenaderingsbias bij vrouwen hoger is dan bij mannen. Alle andere correlatieanalyses voor relatieve D-score/ alcohol D-score van de eerste meting met de gemeten variabelen AUDIT, craving, leeftijd en wekelijkse alcoholconsumptie waren niet significant ($r(177) = [-.19 - .22]$; $p = [.137 - .802]$). Dus er is geen bewijs voor hypothese een en twee.

Tabel 3

Correlatieanalyses voor relatieve D-score en baselinekenmerken

Variabel	1
Alcohol D-score	.56**
Leeftijd	-.03

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Geslacht	.14
Opleiding	-.112
AUDIT-score	-.10
Craving-score	-.18
Alcoholconsumptie	-.148

** $p < .01$

Univariate ANOVA tussen baselinekenmerken, en relatieve D-score/ alcohol D-score lieten geen significante waarden zien ($F(32-117) = [.01 - 2.69]$, $p = [.072 - .945]$). Dus er was geen effect van de combinatie van baselinekenmerken op de toenaderingsbias te zien.

Inloed van overmatig drinkgedrag op de toenaderingsbias

De derde hypothese dat overmatige alcoholconsumptie tot een grotere toenaderingsbias leidt dan bij personen die minder drinken kon in deze steekproef niet gevonden worden ($t(113) = 0.89$; $p = .375$) en ($t(113) = 1.73$; $p = .085$), zie tabel 4 en 5 op de volgende pagina. Uitschieter overmatige alcoholconsumptie werden niet gevonden. Ondanks geen significante waarden is er een trend, dat deelnemers met een toenaderingsbias minder drinken. Personen die meer alcohol drinken, laten een vermijdingsbias zien in vergelijking met de personen die minder drinken.

Tabel 4

Relatieve D-score opgesplitst in laag tot moderaat en overmatig drinkgedrag

Wekelijkse drinkgedrag	N	Gemiddelde (SD)	T	P
0-15 glazen	101	.04 (.41)	.89	.375
16-35 glazen	14	-.07 (.45)		

*indeling gerelateerd aan de studie van Field, Kiernan, Eastwood & Child, 2008

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

*er werd niet tussen mannen ($n=10$) en vrouwen ($n=4$) onderscheden vanwege een te kleine steekproef

Tabel 5

Relatieve D-score opgesplitst in laag tot moderaat en overmatig drinkgedrag

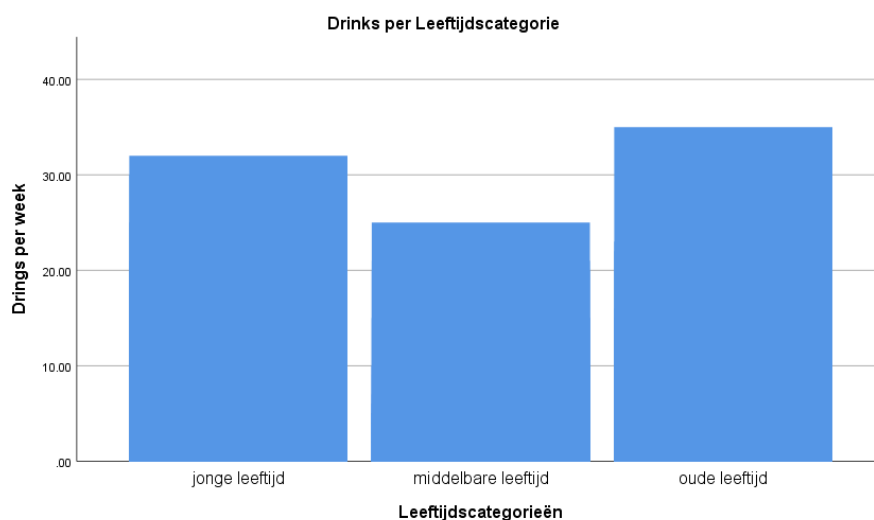
Wekelijkse drinkgedrag	N	Gemiddelde (SD)	T	P
0-21 glazen	108	.04 (.41)	1.73	.086
22-35 glazen	7	-.24 (.43)		

*indeling gerelateerd aan de studie van Field, Kiernan, Eastwood & Child, 2008

*er werd niet tussen mannen ($n=5$) en vrouwen ($n=2$) onderscheden vanwege een te kleine steekproef

Samenhang leeftijdsgroepen en toenaderingsbias

Een significant samenhang voor leeftijdscategorieën en alcoholische dranken per week werd gevonden ($X^2 = 11.84$; $p = .003$), zie figuur 3 op de volgende pagina. Cramer's V was significant (Cramer's $V = .30$, $p = .006$) en duidt op een klein effect heen.



Figuur 3. Deelnemers van middelbare leeftijd drinken minder dan personen van jongen of oude leeftijd.

Niettemin was de relatieve D-score voor de leeftijdsgroep 30 - 49 niet significant lager dan bij de leeftijdsgroepen 18-29 en 50-73 ($F(2) = .12$; $p = .888$) gevonden, zie tabel 6.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Tabel 6

Gemiddelde relatieve D-score per leeftijdsgroep

Leeftijd	N	Gemiddelde (SD)	F	P
18-29	55	.03 (.44)	.12	.888
30-49	72	-.00 (.42)		
50-73	52	.02 (.35)		

Indeling van leeftijdsgroepen gebaseerd op de data van de Nederlandse gezondheidszorg

Samenhang tussen craving en de toenaderingsbias

Voor hypothese 2 werd verwacht dat er een significant verschil zou zijn in de toenaderingsbias wanneer personen hoog op craving scoren in vergelijking met personen die laag op craving scoren. Deze hypothese kan niet geaccepteerd worden voor de relatieve D-score ($t(132) = .89; p = .375$) en de alcohol D-score ($t(132) = -1.61; p = .111$), zie tabel 7 op de volgende pagina. Dit betekent dat een hoger craving score geen invloed heeft op de toenaderingsbias.

Tabel 7

Gemiddelde alcohol D-score en relatieve D-score voor lage en hoge cravingscores (n=66)

Bias	Craving laag (n=66), Gemiddelde (SD)	Craving hoog, (n=68) Gemiddelde (SD)	T	P
Alcohol D-score	-.05 (.34)	.05 (.38)	-1.61	.111
Relatieve D-score	-.04	.39	.89	.375

Indeling per cravingcategorie is gebaseerd op een tertiële splitsing

Samenhang van het verschil in promillage op de toenaderingsbias

De vierde hypothese dat er geen verschil zal zijn voor de toenaderingsbias bij personen die een hoger promillage dan 0.3 hebben kon geaccepteerd worden. Er kon geen significant verschil bij het gebruik van de relatieve D-score ($t(26) = 1.64; p = .114$) gevonden worden, zie tabel 8 op de volgende pagina. Hetzelfde geldt voor de alcohol D-score ($t(26) = 1.75; p =$

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training .092). Hooguit kunnen deze bevindingen als een marginale trend beschouwd worden. Dus dat er samenhang bestaat tussen het drinken van alcohol en de toenaderingsbias. Bij een promillage van 0.5 werden geen significante verschillen gevonden voor de relatieve D-score ($t(26) = -.06; p = .955$); ($t(26) = .48; p = .635$) en de alcohol D-score, zie tabel 8. Dit betekent dat een promillage hoger dan 0.3 en 0.5 niet leidt tot een groter vermijdingsbias tegenover alcohol.

Tabel 8

Relatieve D-score opgesplitst per Promillagecategorie

Promillage	N	Gemiddelde (SD)	T	P
<.30 ¹	13	-.16 (.28)	1.64	.114
≥.30 ¹	15	-.04 (.35)		
<.30 ²	13	-.23 (.39)	1.75	.092
≥.30 ²	15	-.01 (.30)		
<.50 ¹	19	-.06 (.26)	-.06	.955
≥.50 ¹	9	-.05 (.36)		

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

<.50 ²	19	-.13 (.41)	.480	.635
≥.50 ²	9	-.06 (.21)		

*Cutoffscore van 0.3 promillage is gekozen op basis van Schoenmakers, Wiers en Field (2008) *Cutoffscore van 0.5 promillage is in plaats van 0.6 gekozen om gelijk grootte van groepen te hebben en om naar een verschil te kunnen kijken bij een hoger promillage dan 0.3¹
¹ = Relatieve D-score
² = Alcohol D-score

Samenhang van het verschil van de omgeving op de toenaderingsbias

Voor hypothesis 5, of er een verschil is tussen de festivalomgeving en thuissituatie werd geen significant verschil voor de relatieve D-score ($t(16) = -.55; p = .591$) en alcohol D-score ($t(16) = .01; p = .993$) gevonden, zie tabel 9 op de volgende pagina. Dat betekent dat de omgeving geen invloed op de toenaderingsbias. Hetzelfde geldt wanneer apart voor vrouwen en mannen werd gekeken ($t(9) = -.36; .728$), zie tabel 10 op de volgende pagina.

Tabel 9

Gemiddelde relatieve D-score en alcohol D-score in festivalomgeving versus thuissituatie

Situatie	N	Festival- omgeving	Thuissituatie	T	P
Gemiddelde alcohol D-score (SD)	17	-.04 (.30)	.03 (.33)	.01	.993
Gemiddelde relatieve D-score (SD)	17	-.04 (.33)	.03 (.38)	-.55	.463

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Tabel 10

Gemiddelde relatieve D-score voor vrouwen en mannen in vergelijking met festivalomgeving en thuissituatie

Conditie	vrouw	N	Festival- omgeving	Thuissituatie	T	P
Gemiddelde relatieve D-score (SD) vrouwen		10	.00 (.24)	.03 (.39)	-.36	.728
Gemiddelde relatieve D-score (SD) mannen		7	-.09 (.39)	.01 (.40)	-.41	.698

Effect van CBM op de toenaderingsbias

Met behulp van een regressieanalyse werd een significant verschil gevonden voor de conditie dat personen het minst 3 keer getraind hebben in vergelijking met personen die niet getraind hebben ($F(1, 25) = 6.26, p = .020$). R^2 was .207. Deelnemers voorspelde verschilscore is gelijk aan .529 -.398 voor het minst 3 keer trainen. Deelnemers toenaderingsbias tegenover alcohol neemt vanaf drie trainingssessies met elke volgende trainingssessie om .207 seconden af.

Discussie

Het doel van het huidig onderzoek was om te onderzoeken of er samenhangen bestaan tussen de baselinekenmerken geslacht, opleidingsniveau, leeftijd, de AUDIT, craving, promillage en wekelijkse alcoholconsumptie en de toenaderingsbias. Daarnaast werd gekeken of een andere omgeving naar een verschil en of het trainen met de app Brein de Baas tot een vermindering in de toenaderingsbias leidt. Hierbij werd het onderzoek op het festival Oerol uitgevoerd met personen die aan het festival deelnamen.

Voor baselinekenmerken en de toenaderingsbias werden in dit onderzoek geen samenhangen gevonden. Voor craving, werden deze vindingen op basis van de gebruikte literatuur verwacht maar staan sommige vindingen, bijvoorbeeld de mate van alcoholconsumptie daarmee in tegenstrijd. Ook liet het onderzoek zien dat er een samenhang bestaat tussen de afname van de toenaderingsbias en aantal gevolgde trainingssessies.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Het eerst zal onderzoeksvraag 1 wat betreft de samenhang van de toenaderingsbias en baselinekenmerken nader bekeken worden. Een reden voor verschillen met het onderzoek van Duka en Townshend (2004) kan zijn, dat de cutoff-score tot en met 21 glazen per week, niet de juiste indicator is om te onderscheiden tussen personen die een toenaderingsbias tegenover alcohol hadden. In de studie van Duka en Townshend (2004) werden bijvoorbeeld 25-61 units als indeling genomen voor personen die overmatig veel alcohol dronken. Waarschijnlijk treedt een verandering van de richting van de bias eerst bij een veel grotere consumptie op als verwacht in het huidige onderzoek. Ook is bij de studie van Duka en Townshend (2004) sprake van een klinisch relevante groep en de co-morbiditeit was middelbaar tot hoog wat in het onderzoek niet werd overwogen. Verder liet de gehele steekproef geen grote toenaderingsbias zien en is vergelijkbaar met een steekproef van gezonde proefpersonen die in de studie van Wiers et al. (2014) werd gebruikt. Ook bleek de steekproef niet representatief te zijn voor de gehele Nederlandse bevolking omdat het grootste deel hoogopgeleid was. Uit het bericht van de Rijksoverheid (2016) blijkt dat van de gehele Nederlandse bevolking ruim drie van tien Nederlanders hoogopgeleid is. In de huidige studie waren acht van tien personen hoger opgeleid. In hoeverre deze getallen representatief zijn voor festivalbezoekers is niet bekend. Niettemin komt deze studie overeen met de vindingen van Wiers et al. (2011) die geen invloed van opleidingsniveau op de toenaderingsbias vonden.

Een verklaring voor de tendentie dat vrouwen een hoger toenaderingsbias lieten zien dan mannen is, dat bij vrouwen de omgeving een groter invloed heeft dan bij mannen. Een studie van Groefsema en collega's (2016) die jonge volwassene en niet-afhankelijke drinkers onderzochten, liet zien dat de toename in toenaderingsbias groter is bij vrouwen in een sociale context in vergelijking met een niet sociale context. Bij mannen werd er geen verschil gevonden. Vooral blijkt uit de studie van Groefsema en collega's (2016), dat de toenaderingsbias toeneemt wanneer vrouwen met een groep andere vrouwen uitgaan. Ook op het festival Oerol was de subjectieve indruk dat festivalbezoekers het festival in groepjes bezochten. Het kan vastgehouden worden, dat een festivalomgeving invloed neemt op toenaderingsbias bij vrouwen en niet voor mannen.

Naast dit werd een verschil in de alcoholconsumptie in de leeftijdscategorieën van 30 - 49 in vergelijking met de groepen van 18 - 20-jarigen en 50 - 75-jarigen gevonden. Het resultaat komt overeen met de bevindingen van de Volksgezondheidszorg (2018). Desondanks blijkt het genoemde verschil in alcoholconsumptie tussen de leeftijdsgroepen geen samenhang te hebben met de toenaderingsbias.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Een andere bevinding in het huidige onderzoek was dat er geen verband tussen craving en de toenaderingsbias bestaat. Dat komt niet overeen met Field en collega's (2005, 2008) die een relatie tussen de toenaderingsbias en craving constateerden. Field en collega's (2005) gebruikten in plaats van een 1-item-VAS-schaal-vragenlijst de DAQ-vragenlijst. De DAQ-vragenlijst meet vier dimensies en blijkt door de multi-dimensionaliteit beter geschikt om zware drinkers te identificeren en craving te meten (Love, et al., 1998). Bijvoorbeeld is wat betreft craving naast het verlangen naar alcohol ook de mate van waargenomen controle over het drinkgedrag van belang. De gebruikte 1-item-VAS-schaal-vragenlijst meet niet hoeveel waargenomen controle een persoon heeft om de eigen alcoholconsumptie te controleren. Daarnaast blijkt volgens Drobles en Thomas (1999) een verschil te bestaan tussen een acuut craving, dus craving dat op het moment wordt gemeten en een algemene craving, dat over langere tijd heen bestaat. De DAQ-vragenlijst blijkt hier eerder het craving over tijd te meten en de 1-item-VAS-schaal-vragenlijst meer het acute craving. Met betrekking daarop liet eerder onderzoek zien dat craving over langere tijd heen wel een effect zal hebben op de toenaderingsbias maar niet acute craving, omdat de toenaderingsbias een stabiel construct ten grondslag ligt dat beïnvloed wordt over tijd in vergelijking met het acute craving (Schoenmakers et al., 2010). Dus het kan niet zeker worden gezegd of er niet toch wel een samenhang bestaat tussen craving en de toenaderingsbias. Hierbij blijkt het vooral belangrijk te zijn welke soort craving wordt gemeten. Afsluitend blijkt er geen samenhang tussen acuut craving en de toenaderingsbias te bestaan.

Daarnaast kan de gekozen A-AAT voor de vindingen van invloed zijn geweest. In sommige studies met de A-AAT als meetinstrument zoals die van Field en collega's (2007) werd voor de alcoholconsumptie en toenaderingsbias geen verband gevonden. Wel vonden ze een verband wanneer de stimulus-respons compatibiliteit (SRC)-taak werd gebruikt. Hierbij argumenteerden Field en collega's (2008) dat de SRC-taak ten opzichte van de A-AAT nauwkeuriger is. Daarom kan niet zeker worden gezegd, dat er geen samenhang bestaat tussen toenaderingsbias en alcoholconsumptie of craving. Het bestaat de mogelijkheid dat door een andere taak eerder verschillen gevonden worden dan met gebruik van de A-AAT.

Een andere verwachting was dat het promillage geen invloed heeft op de toenaderingsbias. Zelf bij een hoger promillage van 0.5 blijft een effect uit. Dat leidt tot de assumptie, dat promillage geen invloed heeft op de toenaderingsbias. Daarmee komt het met de studie van Schoenmakers en collega's (2010) overeen uit welke het blijkt dat de

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training
toenaderingsbias een stabiel construct ten grondslag ligt wat niet door promillage of door
het acute verlangen naar alcohol beïnvloed wordt.

Verskil van toenaderingsbias tussen festivalomgeving en thuissituatie

Bij de tweede onderzoeksvraag werd naar gekeken of de situatie, in dit geval festivalomgeving en thuissituatie, de toenaderingsbias beïnvloedt. Tegen de verwachting gebaseerd op de studie van Conklin et al. (2008) werd geen samenhang gevonden.

Een reden hiervoor mag zijn dat de toenaderingsbias een stabiel construct ten grondslag ligt hoe het bij de theorie van Schoenmakers, Wiers en Field (2008) genoemd werd. Dus cues die voor het moment aanwezig zijn, hebben geen direct invloed op de toenaderingsbias omdat deze afhankelijk is van veranderingen over tijd heen. In hoeverre dit daadwerkelijk het geval is kan niet eenduidig gezegd worden, omdat niet bekend is in hoeverre er verschillen waren in de festivalomgeving en thuissituatie. Bijvoorbeeld kan niet verklaard worden of personen de nameting gedaan hebben zonder een groep mensen omheen of alleen zijn geweest en of er andere alcoholische cues aanwezig waren. Andersom zal het namelijk in tegenstrijd staan met de redenering bij onderzoeksvraag 1 bij die op basis van de sociale context een verschil in de toenaderingsbias bij vrouwen verwacht werd (Groefsema et al., 2016).

Verder moet rekening gehouden worden met de doelgroep. Bij de gekozen doelgroep is sprake van festivalbezoekers die over het geheel geen toenaderingsbias lieten zien. In de meeste studies (Wiers et al., 2008) werd gebruik gemaakt van mensen met een klinische achtergrond en bij die een alcoholprobleem geconstateerd was. Dus als personen een chronische ziekte hebben zullen ze eventueel anders op bepaalde cues reageren, dan personen zonder chronische ziekte. Daarnaast viel op, dat vooral oudere en hoogopgeleide personen aan de studie deelnamen. Ook hebben meer oudere personen de studie afgerond dan jonge personen. Een reden hiervoor mag zijn dat hoogopgeleide personen meer geld te vervoeging hebben dan lager opgeleide personen en daardoor eerder in staat zijn na een festival te gaan. Dat meer oude personen de studie hebben afgerond kan ermee samenhangen dat ze meer tijd hebben om aan de studie deel te nemen en een hoger belang in zien dan jonge personen. Dus de vraag blijft bestaan of specifieke dingen aan een verandering in de toenaderingsbias kunnen bijdragen en of het afhankelijk is van de doelgroep.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Effectiviteit van de training met de app Brein de Baas

Het laatst werd in de huidige studie naar het effect van de app Brein de Baas op de toenaderingsbias gekeken. Hierbij was te zien dat vanaf drie oefensessies de toenaderingsbias in een vermijdingsbias tegenover alcohol heeft veranderd. Niettemin komt het overeen met de bevindingen van Wiers en collega's (2009, 2011) die een effect vanaf 4 sessies vonden. Dus een klein aantal aan oefensessies leidt tot een vermindering in de toenaderingsbias. Doordat de steekproef klein was en weinig personen meer dan drie keer getraind hadden werden in alle condities vanaf 4 of 5 oefensessies geen significante waarden gevonden. In de studie van Eberl en collega's (2014) deden ze hierna onderzoek en vonden dat de grens voor een optimaal effect bij 6 oefensessies ligt. Een andere punt die opvalt is dat in plaats van een joystick bij de training, de voor- en nameting te gebruiken zoals in de studie van Wiers en collega's (2009, 2011), werd in de huidige studie gebruik gemaakt van een toetsenboard bij de voor- en nameting en een touch pad bij de training. Palfai (2006) argumenteerde dat de effecten terug te voeren zijn op fysieke bewegingen en deze tot een associatie met de desbetreffende stimulus leiden. Daarentegen argumenteerden Krieglmeyer en collega's (2010), dat niet de beweging tot een associatie leidt, maar associaties tussen het object en het concept tot de beweging lijden. Bij de training werd gebruik gemaakt van een touch pad en met een swipe-beweging op de beeldjes gereageerd. Bij het meten van de toenaderingsbias werd met een toetsenboard op de beeldjes gereageerd. Dus er was minder de motorische component erbij betrokken. In hoeverre de zoom-effect hierbij betrokken is niet helemaal duidelijk. Niettemin is er een tendentie te zien dat associaties tussen het object en het concept tot de beweging voeren en niet beweging tot associatie.

Sterktes en Limitaties

Een sterke punt bij het huidig onderzoek was dat het niet in een klinische setting plaats heeft gevonden. De tweede sterke punt is dat de huidige studie werd uitgevoerd met festivalbezoekers, een doelgroep over die tot nu weinig bekend was wat betreft de toenaderingsbias en omgeving. Hier was het mogelijk na eventuele verschillen te kijken die terug te voeren zijn op de omgeving. Verder liet het onderzoek zien, dat het trainen ook zonder een joystick naar een effect leidt, wat volgens Wiers en collega's (2011) niet mogelijk was. Ten vierde werden bij deze studie voor het grootste deel niet zware drinkers maar personen met een lage tot moderate alcoholconsumptie benaderd. Het blijkt dat het trainen zelf bij deze personen een effect heeft gehad op de toenaderingsbias omdat deze personen

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training zoals het bij zware drinkers het geval is ambivalente associaties (benaderen of vermijden) tegenover alcohol hebben (McEvoy, Stritzke, French, Lang & Ketterman, 2004). Daarmee is een aanduiding gevonden, dat de CBM-training invloed heeft op de associaties met alcohol.

Op de andere kant moet worden afgevraagd, hoe relevant de doelgroep was. Overall gezien was er geen sprake van een toenaderingsbias en waren er weinig personen betrokken die overmatig veel alcohol consumeerden. Op de andere kant kan de gekozen methodiek een beperking zijn geweest. Bij dit onderzoek werd geen tertiële splitsing voor de toenaderingsbias voorgenomen en op basis hiervan naar samenhangen voor baselinekenmerken te kijken. Dat zou kunnen reden zijn geweest voor weinig significante waarden voor de toenaderingsbias in dit onderzoek.

Verder kan niet echter sprake zijn van een representatieve steekproef voor de Nederlandse bevolking en werd alleen een 1-item-VAS-schaal voor craving en de A-AAT voor het meten van de toenaderingsbias gebruikt. Bij het eerstgenoemde werd minder rekening gehouden met het multidimensionale aspect van craving die vooral craving over tijd meet. Deze zal een beter voorspeller zijn om personen met alcoholproblemen te kunnen identificeren en hierdoor een betere voorspeller voor de toenaderingsbias zijn. Daarnaast was het een beperking dat alleen de A-AAT gebruikt werd voor het meten van toenaderingsbias, omdat enkele studies lieten zien, dat deze niet in staat was significante verschillen in vergelijking met de SRC-taak te vinden. Een andere beperking die vooral opviel was dat de nameting thuis werd uitgevoerd en niet vastgesteld kon worden onder welke condities de deelnemers de tweede meting uit hebben gevoerd en wie deze heeft gedaan. Hetzelfde geldt ook voor het trainen met de app. Daarnaast was de adherentie bij het trainen van de app relatief laag. Vervolgens trainden alleen 17 proefpersonen met de app en alleen 12 personen het minst 3 of meer dan 3 keer in totaal. Een verklaring is dat de motivatie van festivalbezoekers laag was om hun gedrag te veranderen, ze het minder als belangrijk hebben aangezien en daardoor minder geneigd waren met de app te trainen.

Implicaties

Om bij een vervolgonderzoek de bevindingen betrouwbaarder te maken zal gebruik gemaakt worden van de DAQ-vragenlijst in plaats van een 1-item VAS schaal voor craving. Deze zal beter overeenkomen met de toenaderingsbias die vanuit de literatuur een bias blijkt te zijn die zich over tijd ontwikkeld en minder afhankelijk is van verschillen op het moment.

Ook het gebruik van de SRC-taak bij het meten van de toenaderingsbias zal als aanvulling naast de A-AAT-taak bijdrage leveren aan meer consistentie in de data.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Om een bias in interpretatie te kunnen voorkomen zullen vragenlijsten gebruikt kunnen worden om vaststellen wat voor stimuli om de testpersonen omheen waren en hoe ze zich hebben gevoeld als deze de nameting uit hebben gevoerd.

Het laatst zal het hulprijk zijn vanaf het begin erop te letten dat vooral sterkere drinkers benaderd worden. Dat kan gedaan worden door expliciet daarop te verwijzen dat zulke personen gezocht worden of dat direct bij het aanspreken van personen na hun wekelijkse alcoholconsumptie gevraagd wordt. Door een grotere spreiding zal het daardoor eenvoudiger zijn consistente uitspraken over de invloed van een hoger consumptie op de toenaderingsbias te maken. Daardoor geldt dat de vindingen onder voorbehoud te zien zijn.

Conclusie

Al met al kan gezegd worden dat het huidige onderzoek de eerste soort van studie was die de toenaderingsbias in een festivalomgeving bij festivalbezoekers onderzocht heeft. Niettemin zijn de bevindingen onder voorbehoud te zien omdat de steekproef niet representatief was voor de gehele Nederlandse bevolking, maar ook niet representatief voor personen met een alcoholproblematiek. Verder vielen sommige beperkingen op basis van de gekozen meetinstrumenten op. Het gebruik van een andere craving-vragenlijst, bijvoorbeeld de DAQ-vragenlijst en de SRC-taak zullen bruikbare middelen zijn om betrouwbaardere resultaten te kunnen verkrijgen. Op basis van deze gegevens kan geconcludeerd worden dat de toenaderingsbias een stabiel construct ten grondslag ligt dan het acute craving en de toenaderingsbias door promillage niet direct beïnvloed wordt. De omgeving blijkt vanuit de actuele studie geen invloed te nemen, maar ook moet bedacht worden dat niet onderzocht werd in hoever verschillen met een thuissituatie bestaan. Verder heeft het trainen met de app Brein de Baas na drie of meer sessies tot een duidelijke vermindering van de toenaderingsbias geleid en blijkt hiermee een zinvolle aanvulling te zijn voor een cognitieve gedragstherapie.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Literatuur

- Babor T, Higgins-Biddle J, Saunders J, Monteiro M: The Alcohol Use Disorders Identification Test, Guidelines for Use in Primary Care, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2001
- Bechara, A. (2005). Decision making, impulse control and loss of willpower to resist drugs: a neurocognitive perspective. *Nature neuroscience*, 8(11), 1458.
- Bechara A, Noel X, Crone EA. Loss of willpower: Abnormal neural mechanisms of impulse control and decision-making in addiction. In: Wiers RW, Stacy AW, editors. *Handbook of Implicit Cognition and Addiction*. Thousand Oaks, CA, US: SAGE Publications; 2006. pp. 215–232
- Calafat, A., Fernandez, C., Juan, M., & Becona, E. (2008). Recreational nightlife: Risk and protective factors for drug misuse among young Europeans in recreational environments. *Drugs: education, prevention and policy*, 15(2), 189-200.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2017). Alcohol and Public Health: Alcohol-Related Disease Impact (ARDI). Available at <https://www.cdc.gov/alcohol/index.htm>
- Conklin, C. A., Robin, N., Perkins, K. A., Salkeld, R. P., & McClernon, F. J. (2008). Proximal versus distal cues to smoke: the effects of environments on smokers' cue-reactivity. *Experimental and clinical psychopharmacology*, 16(3), 207.
- Daepfen, J. B., Yersin, B., Landry, U., Pécoud, A., & Decrey, H. (2000). Reliability and validity of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) imbedded within a general health risk screening questionnaire: results of a survey in 332 primary care patients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24(5), 659-665.
- Duka, T., & Townshend, J. M. (2004). The priming effect of alcohol pre-load on attentional bias to alcohol-related stimuli. *Psychopharmacology*, 176(3-4), 353-361.
- Gezondheidsraad. (2015, 4 november). Alcoholgebruik volwassenen naar leeftijd en geslacht [pdf]. Geraadpleegd op 4 november 2015, van

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

https://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/201524_richtlijnen_goede_voeding_2015.pdf

Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of personality and social psychology*, 85(2), 197.

Eberl, C., Wiers, R. W., Pawelczack, S., Rinck, M., Becker, E. S., & Lindenmeyer, J. (2013). Approach bias modification in alcohol dependence: do clinical effects replicate and for whom does it work best?. *Developmental cognitive neuroscience*, 4, 38-51.

Eberl, C., Wiers, R.W., Pawelczack, S., Rinck, M., Becker, E.S. & Lindenmeyer, J. (2014). Implementation of Approach Bias Re-Training in Alcoholism—How Many Sessions are Needed? *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 38(2), 587-594. doi: 10.1111/acer.1228

Eldar S, Ricon T, Bar-Haim Y. 2008. Plasticity in attention: implications for stress response in children. *Behav. Res. Ther.* 46:450–61

Groefsema, M., Engels, R., Kuntsche, E., Smit, K., & Luijten, M. (2016). Cognitive Biases for Social Alcohol-Related Pictures and Alcohol Use in Specific Social Settings: An Event-Level Study. *Alcoholism: clinical and experimental research*, 40(9), 2001-2010.

Field, M., Caren, R., Fernie, G., & De Houwer, J. (2011). Alcohol approach tendencies in heavy drinkers: Comparison of effects in a relevant stimulus-response compatibility task and an approach/avoidance Simon task. *Psychology of addictive behaviors*, 25(4), 697.

Field, M., Kiernan, A., Eastwood, B., & Child, R. (2008). Rapid approach responses to alcohol cues in heavy drinkers. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 39(3), 209-218.

Field, M., Mogg, K., & Bradley, B. P. (2005). Craving and cognitive biases for alcohol cues in social drinkers. *Alcohol and alcoholism*, 40(6), 504-510.

Filbey, F. M., Schacht, J. P., Myers, U. S., Chavez, R. S., & Hutchison, K. E. (2009).

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

- Fillmore, M. T., & Vogel-Sprott, M. (2006). Acute effects of alcohol and other drugs on automatic and intentional control. *Handbook of implicit cognition and addiction*, 293-306.
- Freyd, M. (1924). Introverts and Extroverts. *Psychological review*, 31(1), 74.
- Houben, K., & Wiers, R. W. (2007). Personalizing the alcohol-IAT with individualized stimuli: relationship with drinking behavior and drinking-related problems. *Addictive Behaviors*, 32(12), 2852-2864.
- Houben, K., & Wiers, R. W. (2008). Implicitly positive about alcohol? Implicit positive associations predict drinking behavior. *Addictive behaviors*, 33(8), 979-986.
- Houben, K., Nederkoorn, C., Wiers, R. W., & Jansen, A. (2011). Resisting temptation: decreasing alcohol-related affect and drinking behavior by training response inhibition. *Drug & Alcohol Dependence*, 116(1), 132-136.
- Koob, G. F., & Volkow, N. D. (2010). Neurocircuitry of addiction. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 217.
- Krieglmeyer, R., Deutsch, R., De Houwer, J., & De Raedt, R. (2010). Being moved: Valence activates approach-avoidance behavior independently of evaluation and approach-avoidance intentions. *Psychological Science*, 21(4), 607-613.
- Love, A., James, D., & Willner, P. (1998). A comparison of two alcohol craving questionnaires. *Addiction*, 93(7), 1091-1102.
- McEvoy, P. M., Stritzke, W. G., French, D. J., Lang, A. R., & Ketterman, R. (2004). Comparison of three models of alcohol craving in young adults: a cross-validation. *Addiction*, 99(4), 482-497.
- Mckay, D., & Schare, M. L. (1999). The effects of alcohol and alcohol expectancies on subjective reports and physiological reactivity: A meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 24(5), 633-647.

- Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training
- Mensink, P. A. J. S., Ashruf, R. H. T., Sluiter, A. C., Boomsma, L. J., Ebersson, M. P. H. M., Luijkx, J. J. H. M., ... & Vriezen, J. A. (2010). Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak Stoornissen in het gebruik van alcohol. *Huisarts Wet*, *53*, S1-5.
- Ostafin, B. D., Marlatt, G. A., & Greenwald, A. G. (2008). Drinking without thinking: An implicit measure of alcohol motivation predicts failure to control alcohol use. *Behaviour Research and Therapy*, *46*(11), 1210-1219.
- Palfai, T. P. (2006). Activating action tendencies: the influence of action priming on alcohol consumption among male hazardous drinkers. *Journal of studies on alcohol*, *67*(6), 926- 933.
- Preacher KJ, Hayes AF. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods Instruments and Computers*. 2004;36(4):717–731.
- Raudys, S.J., Jain, A.K., 1991. Small sample size effects in statistical pattern recognition: Recommendations for practitioners. *IEEE Trans. Pattern Anal. Machine Intell.* *13* (3), 252–264.
- Rinck, M., & Becker, E. S. (2007). Approach and avoidance in fear of spiders. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, *38*(2), 105-120.
- Robinson, T. E., & Berridge, K. C. (1993). The neural basis of drug craving: an incentive-sensitization theory of addiction. *Brain research reviews*, *18*(3), 247-291.
- Schippers, G., & Broekman, T. (2010). De AUDIT. *Nederlandse vertaling van de Alcohol Use Disorders Identification Test [Dutch translation of the Alcohol Use Disorders Identification Test]*.
- Schoenmakers, T., Wiers, R. W., & Field, M. (2008). Effects of a low dose of alcohol on cognitive biases and craving in heavy drinkers. *Psychopharmacology*, *197*(1), 169-178.
- Schoenmakers, T. M., & Wiers, R. W. (2010). Craving and attentional bias respond differently to alcohol priming: a field study in the pub. *European Addiction Research*, *16*(1), 9-16

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

- Sobell, L. C., & Sobell, M. B. (1992). Timeline follow-back. In *Measuring alcohol consumption* (pp. 41-72). Humana Press, Totow
- Sobell, L. C., & Sobell, M. B. (1996). *Timeline followback: user's guide*. Addiction Research Foundation= Fondation de la recherche sur la toxicomanie.
- Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and social psychology review*, 8(3), 220-247. Townshend, J., & Duka, T. (2001). Attentional bias associated with alcohol cues: differences between heavy and occasional social drinkers. *Psychopharmacology*, 157(1), 67-74.
- Van Havere, T., Vanderplasschen, W., Lammertyn, J., Broekaert, E., & Bellis, M. (2011). Drug use and nightlife: more than just dance music. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*, 6(1), 18.
- van Hemel-Ruiter, M. E., de Jong, P. J., & Wiers, R. W. (2011). Appetitive and regulatory processes in young adolescent drinkers. *Addictive behaviors*, 36(1-2), 18-26.
- Verdejo-García, A., Lawrence, A. J., & Clark, L. (2008). Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32(4), 777-810.
- Verheul, R., van den Brink, W., & Geerlings, P. E. T. E. R. (1999). A three-pathway psychobiological model of craving for alcohol. *Alcohol and alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 34(2), 197-222.
- Volksgezondheidszorg.info. (2018, 6 april). Alcoholgebruik volwassenen naar leeftijd en geslacht [Dataset]. Geraadpleegd op 6 april 2018, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/alcoholgebruik/cijfers-context/huidige-situatie#node-alcoholgebruik-volwassenen-naar-leeftijd-en-geslacht>
- Wiedermann, W., Niggli, J., & Frick, U. (2014). The Lemming-effect: harm perception of psychotropic substances among music festival visitors. *Health, Risk & Society*, 16(4), 323-338

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

- Wiers, R. W., Bartholow, B. D., van den Wildenberg, E., Thush, C., Engels, R. C., Sher, K. J., ... & Stacy, A. W. (2007). Automatic and controlled processes and the development of addictive behaviors in adolescents: a review and a model. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, *86*(2), 263-283
- Wiers, R. W., Rinck, M., Dictus, M., & Van den Wildenberg, E. (2009a). Relatively strong automatic appetitive action-tendencies in male carriers of the OPRM1 G-allele. *Genes, Brain and Behavior*, *8*(1), 101-106
- Wiers, R. W., & Stacy, A. W. (2010). Are alcohol expectancies associations? Comment on Moss and Albery (2009).
- Wiers, R. W., Rinck, M., Kordts, R., Houben, K., & Strack, F. (2010). Retraining automatic action-tendencies to approach alcohol in hazardous drinkers. *Addiction*, *105*(2), 279-287.
- Wiers, R. W., Eberl, C., Rinck, M., Becker, E. S., & Lindenmeyer, J. (2011). Retraining automatic action tendencies changes alcoholic patients' approach bias for alcohol and improves treatment outcome. *Psychological science*, *22*(4), 490-497.
- Wiers, C. E., Stelzel, C., Park, S. Q., Gawron, C. K., Ludwig, V. U., Gutwinski, S., ... & Bermpohl, F. (2014). Neural correlates of alcohol-approach bias in alcohol addiction: the spirit is willing but the flesh is weak for spirits. *Neuropsychopharmacology*, *39*(3), 688.
- Williamson, A., & Hoggart, B. (2005). Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *Journal of clinical nursing*, *14*(7), 798-804.
- World Health Organization. (1992). *International statistical classification of diseases and related health problems*. Geneva, Switzerland: Author.
- World Health Organization. (n.d.). Lexicon of alcohol and drug terms published by the World Health Organization [lexicon]. Retrieved September 10, 2018, from http://www.who.int/substance_abuse/terminology/who_lexicon/en/

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

World Health Organization, & World Health Organization. Management of Substance Abuse Unit. (2014). *Global status report on alcohol and health, 2014*. World Health Organization.

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Appendix

Breindebaas app Oerol groep 1 - meting 1

Start of Block: Default Question Block

Q3 Beste meneer, mevrouw,

Welkom bij het OEROL onderzoek naar de Breindebaas app. Fijn dat u mee wilt doen! U gaat in totaal drie keer de test doen:(1) Op Oerol, op een moment waarop u geen alcohol heeft gedronken(2) Op Oerol, op een moment waarop u wel wat alcohol heeft gedronken(3) Na 3 weken, wanneer u thuis bent, via uw eigen PC of laptop Het is belangrijk dat u de vragenlijst in één keer invult. Het invullen duurt ongeveer 5 minuten. Voordat u kunt starten met de test hebben we eerst uw toestemming nodig. U vindt een toestemmingsverklaring aan het begin van de vragenlijst. Succes met het invullen van de vragenlijst.

**Vriendelijke groet,
Team Breindebaas**

Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q5 Toestemming voor het onderzoek. Om mee te kunnen doen aan het onderzoek hebben we uw expliciete toestemming nodig. We vragen u daarom onderstaande verklaring goed te lezen en vervolgens aan te geven of u wel of geen toestemming geeft.

Er is mij gevraagd om toestemming te geven voor deelname aan het Oerol onderzoek naar de Breindebaas app. Ik ben over dit onderzoek geïnformeerd, ik heb schriftelijke informatie gelezen en heb deze informatie begrepen. Ik heb over mijn deelname aan het onderzoek kunnen nadenken. Ik heb het recht mijn toestemming op ieder moment weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden behoeft op te geven. Ik ben 18 jaar of ouder. Ik weet dat de verzamelde gegevens voor dit onderzoek vertrouwelijk worden behandeld en anoniem worden verwerkt.

Geeft u toestemming voor dit onderzoek?

Ja (1)

Nee (2)

Display This Question:

If Toestemming voor het onderzoek. Om mee te kunnen doen aan het onderzoek hebben we uw expliciet... = Nee

Q41 Omdat u geen toestemming heeft gegeven voor het onderzoek, kunt u niet deelnemen. Dank voor de moeite.

Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q11 Uw persoonsgegevens.


Q13 Bent u man of vrouw?

- Man (1)
- Vrouw (2)



Q15 Wat is uw leeftijd?

18 26 34 43 51 59 67 75 84 92 100

leeftijd ()	
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Q17 Wat is uw hoogst afgeronde opleiding?

- Basisschool (1)
- LBO/MAVO/VMBO (2)
- HAVO/VWO (3)
- MBO (4)
- HBO (5)
- WO (6)
- Anders, namelijk: (7) _____

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q19 Uw alcoholconsumptie per week. We vragen u te antwoorden in standaardglazen. Wat is een standaardglas? Elk drankje heeft zijn eigen glas. Wijn in een wijnglas, bier in een bierglas, sterke drank in een borrelglasje. Dit noemen we een standaardglas.

Als het drankje in het juiste (standaard)glas wordt geschonken dan bevat ieder glas evenveel alcohol. Dan bevat een vol bierglas dus evenveel alcohol als een vol wijnglas, en ook evenveel als een borreltje. Dit komt doordat het alcoholpercentage in bier lager is dan in wijn of sterke drank. **Aantal standaardglazen per drank Bier 5% alcohol**

bierglas 25 cl = **1**

blikje, flesje, pijpje 33cl = **1,5**

½ liter blik, beugel = **2**

Radler, light bier 2 – 2,5 % alcohol

bierglas 25 cl = **0,5**

blikje, flesje, pijpje 33 cl = **0,7** **Wijn 12% alcohol**

wijnglas 10 cl = **1**

fles 75 cl = **7.5** **Sherry, port 15% alcohol**

sherry-, portglas 5 cl = **1**

fles 75 cl = **10**

Sterke drank, gedestilleerd 35% alc.

jenever, vieux, cognac, whiskey, wodka, likeur

borrelglasje = **1** **Overige**

Flesje mixdrank 275 ml = **1,25**

Shotje in glaasje (appeltaart, split e.d.) = **1**

Shooter in flesje (Dropshot, Feigling e.d.) = **1** **Hoeveel standaardglazen alcoholische drank heeft u in de afgelopen week gedronken?**

Q21 Hoeveel standaardglazen alcohol dronk u gisteren?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q23 En 2 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q25 En 3 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q27 En 4 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q29 En 5 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q31 En 6 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q33 En 7 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q68 Is bovenstaand alcoholgebruik representatief voor een 'normale week' voor u?

Ja (1)

Nee (2)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Display This Question:

If Is bovenstaand alcoholgebruik representatief voor een 'normale week' voor u? = Nee

Q69 Hoeveel standaardglazen alcohol drinkt u in een 'normale week'?

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50



Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q35 Uw alcoholgebruik in het afgelopen jaar.

Q37 Hoe vaak drinkt u alcohol?

- Nooit (1)
 - 1 keer per maand of minder (2)
 - 2 tot 4 keer per maand (3)
 - 2 tot 3 keer per week (4)
 - 4 of meer keer per week (5)
-

Q39 Op een dag waarop u alcohol drinkt, hoeveel glazen drinkt u dan gewoonlijk?

- 1 of 2 (1)
 - 3 of 4 (2)
 - 5 of 6 (3)
 - 7 tot 9 (4)
 - 10 of meer (5)
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q41 Hoe vaak zijn er gelegenheden waarop u 6 of meer glazen alcohol drinkt?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q43 Hoe vaak heeft u het afgelopen jaar gemerkt dat u niet meer kon stoppen met drinken als u eenmaal begonnen was?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q45 Hoe vaak was u in het afgelopen jaar vanwege drankgebruik niet in staat om de dingen te doen die normaal van u verwacht worden?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q47 Hoe vaak heeft u het afgelopen jaar 's ochtends alcohol nodig gehad om weer op gang te komen nadat u veel had gedronken?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q49 Hoe vaak heeft u zich het afgelopen jaar schuldig gevoeld of spijt gehad nadat u gedronken had?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q51 Hoe vaak kon u zich het afgelopen jaar niet herinneren wat de vorige avond gebeurd was doordat u gedronken had?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q53 Bent uzelf, of is iemand anders ooit gewond geraakt doordat u gedronken had?

- Nee (1)
 - Ja, maar niet in het afgelopen jaar (2)
 - Ja, in het afgelopen jaar (3)
-

Q55 Heeft een familielid, een vriend, een dokter of een andere hulpverlener zich ooit zorgen gemaakt over uw drankgebruik of u aangeraden om minder te drinken?

- Nee (1)
 - Ja, maar niet in het afgelopen jaar (2)
 - Ja, in het afgelopen jaar (3)
-

Q38 Hoeveel zin heeft u op dit moment in alcohol?

0= helemaal geen zin 10=heel erg veel zin

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Hoeveel zin in alcohol ()



End of Block: Default Question Block

Breindebaas app Oerol groep 1 - meting 2

Start of Block: Default Question Block

Q3 Welkom terug!

U gaat zo de taak nogmaals doen, maar voor dat we beginnen zijn er twee korte vragen:

Q1 Wat was uw promillage bij de blaastest?

Q2 Hoeveel zin heeft u op dit moment in alcohol?

0= helemaal geen zin 10= heel veel zin

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hoeveel zin in alcohol ()



End of Block: Default Question Block

Breindebaas app Oerol groep 1 - meting 3

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Start of Block: Default Question Block

Q4 Welkom terug bij het Oerol Breindebaas onderzoek!

Ongeveer 3 weken geleden hebt u op Oerol deelgenomen aan het onderzoek van Breindebaas. U hebt toen een taak gedaan waarbij u plaatjes van alcoholhoudende en niet-alcoholhoudende dranken van u af hebt geschoven en naar u toe hebt gehaald. Om het onderzoek compleet te maken willen we u vragen deze taak nog één maal te doen, zodat we meer weten over de invloed van een festival-omgeving op deze taak. Wilt u, alvorens u begint, de onderstaande 9 vragen beantwoorden?

Q6 Uw alcoholconsumptie per week. We vragen u te antwoorden in standaardglazen. Wat is een standaardglas? Elk drankje heeft zijn eigen glas. Wijn in een wijnglas, bier in een bierglas, sterke drank in een borrelglaasje. Dit noemen we een standaardglas.

Als het drankje in het juiste (standaard)glas wordt geschonken dan bevat ieder glas evenveel alcohol. Dan bevat een vol bierglas dus evenveel alcohol als een vol wijnglas, en ook evenveel als een borreltje. Dit komt doordat het alcoholpercentage in bier lager is dan in wijn of sterke drank. **Aantal standaardglazen per drank Bier 5% alcohol**

bierglas 25 cl = 1

blikje, flesje, pijpje 33cl = 1,5

½ liter blik, beugel = 2

Radler, light bier 2 – 2,5 % alcohol

bierglas 25 cl = 0,5

blikje, flesje, pijpje 33 cl = 0,7 **Wijn 12% alcohol**

wijnglas 10 cl = 1

fles 75 cl = 7.5 **Sherry, port 15% alcohol**

sherry-, portglas 5 cl = 1

fles 75 cl = 10

Sterke drank, gedestilleerd 35% alc.

jenever, vieux, cognac, whiskey, wodka, likeur

borrelglaasje = 1 **Overige**

Flesje mixdrank 275 ml = 1,25

Shotje in glaasje (appeltaart, split e.d.) = 1

Shooter in flesje (Dropshot, Feigling e.d.) = 1 **Hoeveel standaardglazen alcoholische drank heeft u in de afgelopen week gedronken?**

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q8 Hoeveel standaardglazen alcohol dronk u gisteren?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q10 En 2 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q12 En 3 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q14 En 4 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q16 En 5 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q18 En 6 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q20 En 7 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q16 Hoeveel zin heeft u op dit moment in alcohol?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Helemaal geen zin ()



Q22 Wilt u een e-mail ontvangen over de uitkomsten van dit onderzoek?

Ja (1)

Nee (2)

Display This Question:

If Wilt u een e-mail ontvangen over de uitkomsten van dit onderzoek? = Ja

Q24 Op welke e-mailadres wilt u de uitkomsten van dit onderzoek ontvangen?

End of Block: Default Question Block

Breindebaas app Oerol groep 2- meting 1

Start of Block: Default Question Block

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q3 Beste meneer, mevrouw,

Welkom bij het OEROL onderzoek naar de Breindebaas app. Fijn dat u mee wilt doen! U gaat in totaal twee keer de test doen:(1) Op Oerol(2) Thuis, Na 3 weken, via uw eigen PC of laptop Het is belangrijk dat u de onderstaande vragenlijst in één keer invult. Het invullen duurt ongeveer 5 minuten. Voordat u kunt starten met het onderzoek hebben we eerst uw toestemming nodig. U vindt een toestemmingsverklaring aan het begin van de vragenlijst. Succes met het invullen van de vragenlijst.

**Vriendelijke groet,
Team Breindebaas**

Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q5 Toestemming voor het onderzoek. Om mee te kunnen doen aan het onderzoek hebben we uw expliciete toestemming nodig. We vragen u daarom onderstaande verklaring goed te lezen en vervolgens aan te geven of u wel of geen toestemming geeft.

Er is mij gevraagd om toestemming te geven voor deelname aan het Oerol onderzoek naar de Breindebaas app. Ik ben over dit onderzoek geïnformeerd, ik heb schriftelijke informatie gelezen en heb deze informatie begrepen. Ik heb over mijn deelname aan het onderzoek kunnen nadenken. Ik heb het recht mijn toestemming op ieder moment weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden behoeft op te geven. Ik ben 18 jaar of ouder. Ik weet dat de verzamelde gegevens voor dit onderzoek vertrouwelijk worden behandeld en anoniem worden verwerkt.

Geeft u toestemming voor dit onderzoek?

Ja (1)

Nee (2)

Display This Question:

If Toestemming voor het onderzoek. Om mee te kunnen doen aan het onderzoek hebben we uw expliciet... = Nee

Q40 Omdat u geen toestemming heeft gegeven voor het onderzoek, kunt u niet deelnemen. Dank voor de moeite.

Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q11 Uw persoonsgegevens.


Q13 Bent u man of vrouw?

- Man (1)
- Vrouw (2)
-

JS

Q15 Wat is uw leeftijd?

18 26 34 43 51 59 67 75 84 92 100

leeftijd ()	
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Q17 Wat is uw hoogst afgeronde opleiding?

- Basisschool (1)
- LBO/MAVO/VMBO (2)
- HAVO/VWO (3)
- MBO (4)
- HBO (5)
- WO (6)
- Anders, namelijk: (7) _____

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q19 Uw alcoholconsumptie per week. We vragen u te antwoorden in standaardglazen. Wat is een standaardglas? Elk drankje heeft zijn eigen glas. Wijn in een wijnglas, bier in een bierglas, sterke drank in een borrelglasje. Dit noemen we een standaardglas.

Als het drankje in het juiste (standaard)glas wordt geschonken dan bevat ieder glas evenveel alcohol. Dan bevat een vol bierglas dus evenveel alcohol als een vol wijnglas, en ook evenveel als een borreltje. Dit komt doordat het alcoholpercentage in bier lager is dan in wijn of sterke drank. **Aantal standaardglazen per drank Bier 5% alcohol**

bierglas 25 cl = **1**

blikje, flesje, pijpje 33cl = **1,5**

½ liter blik, beugel = **2**

Radler, light bier 2 – 2,5 % alcohol

bierglas 25 cl = **0,5**

blikje, flesje, pijpje 33 cl = **0,7** **Wijn 12% alcohol**

wijnglas 10 cl = **1**

fles 75 cl = **7.5** **Sherry, port 15% alcohol**

sherry-, portglas 5 cl = **1**

fles 75 cl = **10**

Sterke drank, gedestilleerd 35% alc.

jenever, vieux, cognac, whiskey, wodka, likeur

borrelglasje = **1** **Overige**

Flesje mixdrank 275 ml = **1,25**

Shotje in glaasje (appeltaart, split e.d.) = **1**

Shooter in flesje (Dropshot, Feigling e.d.) = **1** **Hoeveel standaardglazen alcoholische drank heeft u in de afgelopen week gedronken?**

Q21 Hoeveel standaardglazen alcohol dronk u gisteren?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q23 En 2 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q25 En 3 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q27 En 4 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q29 En 5 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q31 En 6 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q33 En 7 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q35 Is bovenstaand alcoholgebruik representatief voor een 'normale week' voor u?

Ja (1)

Nee (2)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Display This Question:

If Is bovenstaand alcoholgebruik representatief voor een 'normale week' voor u? = Nee

Q37 Hoeveel standaardglazen alcohol drinkt u in een 'normale week'?

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50



Page Break

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q39 Uw alcoholgebruik in het afgelopen jaar.

Q41 Hoe vaak drinkt u alcohol?

- Nooit (1)
 - 1 keer per maand of minder (2)
 - 2 tot 4 keer per maand (3)
 - 2 tot 3 keer per week (4)
 - 4 of meer keer per week (5)
-

Q43 Op een dag waarop u alcohol drinkt, hoeveel glazen drinkt u dan gewoonlijk?

- 1 of 2 (1)
 - 3 of 4 (2)
 - 5 of 6 (3)
 - 7 tot 9 (4)
 - 10 of meer (5)
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q45 Hoe vaak zijn er gelegenheden waarop u 6 of meer glazen alcohol drinkt?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q47 Hoe vaak heeft u het afgelopen jaar gemerkt dat u niet meer kon stoppen met drinken als u eenmaal begonnen was?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q49 Hoe vaak was u in het afgelopen jaar vanwege drankgebruik niet in staat om de dingen te doen die normaal van u verwacht worden?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q51 Hoe vaak heeft u het afgelopen jaar 's ochtends alcohol nodig gehad om weer op gang te komen nadat u veel had gedronken?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q53 Hoe vaak heeft u zich het afgelopen jaar schuldig gevoeld of spijt gehad nadat u gedronken had?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q55 Hoe vaak kon u zich het afgelopen jaar niet herinneren wat de vorige avond gebeurd was doordat u gedronken had?

- Nooit (1)
 - Minder dan 1 keer per maand (2)
 - Maandelijks (3)
 - Wekelijks (4)
 - Dagelijks of bijna dagelijks (5)
-

Q57 Bent uzelf, of is iemand anders ooit gewond geraakt doordat u gedronken had?

- Nee (1)
 - Ja, maar niet in het afgelopen jaar (2)
 - Ja, in het afgelopen jaar (3)
-

Q59 Heeft een familielid, een vriend, een dokter of een andere hulpverlener zich ooit zorgen gemaakt over uw drankgebruik of u aangeraden om minder te drinken?

- Nee (1)
 - Ja, maar niet in het afgelopen jaar (2)
 - Ja, in het afgelopen jaar (3)
-

Q38 Hoeveel zin heeft u op dit moment in alcohol?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Helemaal geen zin ()



Q42 Hoeveel standaardglazen alcohol dronk u vandaag?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

End of Block: Default Question Block

Breindebaas app Oerol groep 2 - meting 2

Start of Block: Default Question Block

Q1 Welkom terug bij het Oerol Breindebaas onderzoek!

Ongeveer 3 weken geleden hebt u op Oerol deelgenomen aan het onderzoek van Breindebaas. U hebt toen een taak gedaan waarbij u plaatjes van alcoholhoudende en niet-alcoholhoudende dranken van u af hebt geschoven en naar u toe hebt gehaald. In de tussentijd hebt u de breindebaas app gebruikt.

Om het onderzoek compleet te maken willen we u vragen deze taak nog één maal te doen, zodat we meer weten over de invloed van een festival-omgeving op deze taak. Wilt u, alvorens u begint, de onderstaande vragen beantwoorden?

Q3 Uw alcoholconsumptie per week. We vragen u te antwoorden in standaardglazen. Wat is een standaardglas? Elk drankje heeft zijn eigen glas. Wijn in een wijnglas, bier in een bierglas, sterke drank in een borrelglasje. Dit noemen we een standaardglas.
Als het drankje in het juiste (standaard)glas wordt geschonken dan bevat ieder glas evenveel alcohol. Dan bevat een vol bierglas dus evenveel alcohol als een vol wijnglas, en ook evenveel als een borreltje. Dit komt doordat het alcoholpercentage in bier lager is dan in wijn of sterke drank. **Aantal standaardglazen per drank Bier 5% alcohol**

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

bierglas 25 cl = 1

blikje, flesje, pijpje 33cl = 1,5

½ liter blik, beugel = 2

Radler, light bier 2 – 2,5 % alcohol

bierglas 25 cl = 0,5

blikje, flesje, pijpje 33 cl = 0,7 **Wijn 12% alcohol**

wijnglas 10 cl = 1

fles 75 cl = 7.5 **Sherry, port 15% alcohol**

sherry-, portglas 5 cl = 1

fles 75 cl = 10

Sterke drank, gedestilleerd 35% alc.

jenever, vieux, cognac, whiskey, wodka, likeur

borrelglasje = 1 **Overige**

Flesje mixdrank 275 ml = 1,25

Shotje in glaasje (appeltaart, split e.d.) = 1

Shooter in flesje (Dropshot, Feigling e.d) = 1 **Hoeveel standaardglazen alcoholische drank heeft u in de afgelopen week gedronken?**

Q5 Hoeveel standaardglazen alcohol dronk u gisteren?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q7 En 2 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q9 En 3 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q11 En 4 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q13 En 5 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q15 En 6 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q17 En 7 dagen geleden?

▼ 0 (1) ... > 30 (16)

Q35 Hoeveel zin heeft u op dit moment in alcohol?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Helemaal geen zin ()



Q19 Welk rapportcijfer geeft u de Breindebaas app?

▼ 1 (1) ... 10 (10)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q21 Wat vindt u goede punten van de Breindebaas app?

Q23 Wat vindt u minder goede punten van de Breindebaas app?

Q25 Welke suggestie(s) kunt u geven ter verbetering van de Breindebaas app?

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q27 Wat was voor u de belangrijkste reden om de app te gebruiken?

- Ik wil(de) graag minder drinken (1)
 - Ik wil(de) graag stoppen met drinken (2)
 - Ik vind/vond dat ik teveel drink/dronk (3)
 - Anderen vinden/vonden dat ik teveel drink/dronk (4)
 - Mijn gezondheidsklachten (5)
 - Ik was nieuwsgierig naar de app (6)
 - Uit persoonlijke interesse (7)
 - Andere reden, namelijk: (8) _____
-

Q29 Heeft u ooit eerder hulp gezocht of een hulpmiddel gebruikt voor het verminderen van uw alcoholgebruik? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- Nee (1)
 - Ja, ik heb gebruik gemaakt van een zelfhulp programma (2)
 - Ja, ik heb ondersteuning gehad van mijn huisarts (3)
 - Ja, ik heb face-to-face of via Internet contact gehad met een hulpverlener (4)
 - Ja, ik heb gebruik gemaakt van een forum of andere vorm van lotgenotencontact (6)
 - Anders, namelijk: (7) _____
-

Q31 Hoe gemotiveerd was u in het algemeen om de app te gebruiken op een schaal van 1 (weinig gemotiveerd) tot 10 (zeer gemotiveerd)?

▼ 1 (1) ... 10 (3)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q33 Hoe geconcentreerd was u over het algemeen tijdens het volgen van een trainingssessie?

- Zeer geconcentreerd (1)
 - Geconcentreerd (2)
 - Beetje geconcentreerd (3)
 - Helemaal niet geconcentreerd (4)
-

Q35 Wat heeft het gebruiken van de Breindebaas app u opgeleverd?

- Ik ga bewuster om met alcohol (13)
 - Ik laat alcohol wat vaker staan (14)
 - Ik kies er minder automatisch voor om alcohol te drinken (15)
 - Ik heb meer controle gekregen over mijn alcoholgebruik (16)
 - Ik ben minder alcohol gaan drinken (17)
 - Ik heb minder trek in alcohol (18)
 - Ik heb meer trek in alcohol (19)
 - Ik ben meer alcohol gaan drinken (20)
 - Het heeft me niets opgeleverd (21)
 - Ik heb besloten (professionele) hulp te zoeken voor mijn alcoholgebruik (22)
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q37 Heeft u technische problemen ervaren (app downloaden/installeren, vastlopen e.d.)? Zo ja, wilt u dan kort omschrijven wat het probleem was. Zo nee, dan kunt u doorgaan met de volgende vraag.

Q39 Hoe reageerde uw omgeving op het gebruik van de app?

- Positief (1)
- Zowel positief als negatief (7)
- Neutraal (8)
- Negatief (9)
- Niet van toepassing, mijn omgeving was niet op de hoogte (6)

Q41 Hoeveel trainingssessies heeft u gedaan?

▼ 1 (1) ... 10 of meer (10)

Display This Question:

- If Hoeveel trainingssessies heeft u gedaan? = 1*
- Or Hoeveel trainingssessies heeft u gedaan? = 2*
- Or Hoeveel trainingssessies heeft u gedaan? = 3*
- Or Hoeveel trainingssessies heeft u gedaan? = 4*
- Or Hoeveel trainingssessies heeft u gedaan? = 5*

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q43 Wat is de reden dat u minder dan de aanbevolen zes trainingssessies heeft gevolgd? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- Onvoldoende tijd (1)
- Ik kon me er niet toe zetten (5)
- De app lijkt me niet te helpen (2)
- Ik heb het idee dat ik meer ga drinken als ik de app gebruik (3)
- Ik drink (bijna) niet meer (4)
- Anders, namelijk: (6) _____

Display This Question:

If Wat is de reden dat u minder dan de aanbevolen zes trainingssessies heeft gevolgd? Er zijn meerde... = Onvoldoende tijd

Q45 U noemt als reden dat u onvoldoende tijd heeft. Kunt u dit kort toelichten? Zo niet, dan kunt u verder.

Display This Question:

If Wat is de reden dat u minder dan de aanbevolen zes trainingssessies heeft gevolgd? Er zijn meerde... = Ik kon me er niet toe zetten

Q47 U noemt als reden dat u zich er niet toe kon zetten. Kunt u dit kort toelichten? Zo niet, dan kunt u verder.

Display This Question:

If Wat is de reden dat u minder dan de aanbevolen zes trainingssessies heeft gevolgd? Er zijn meerde... = De app lijkt me niet te helpen

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q49 U noemt als reden dat de app niet lijkt te helpen. Kunt u dit kort toelichten? Zo niet, dan kunt u verder.

Q35 Hebt u de instructie gekregen een filmpje te kijken voor elke trainingssessie?

- Ja (1)
- Nee (2)

Display This Question:

If Hebt u de instructie gekregen een filmpje te kijken voor elke trainingssessie? = Ja

Q36 Hoe vaak hebt u daadwerkelijk het filmpje gekeken voordat u de trainingssessie deed?

- Geen één keer (1)
- Eén keer (2)
- Enkele keren (3)
- Alle trainingssessies (4)

Q51 Heeft naar uw idee de Breindebaas app geholpen om uw alcoholgebruik te minderen?

- Nee, het heeft de zaak alleen maar verergerd (1)
- Nee, het heeft eigenlijk niet geholpen (2)
- Ja, het heeft wel wat geholpen (3)
- Ja, het heeft aanzienlijk geholpen (4)

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q53 Hoe tevreden bent u over het geheel genomen met de Breindebaas app?

- Zeer ontevreden (1)
 - Tamelijk ontevreden (2)
 - Tamelijk tevreden (3)
 - Zeer tevreden (4)
-

Q55 Stel dat u ooit (weer) hulp zou zoeken, zou u deze app dan weer gebruiken?

- Nee, beslist niet (1)
 - Nee, ik denk van niet (2)
 - Ja, ik denk van wel (3)
 - Ja, zeker (4)
-

Q57 Heeft u gedurende de afgelopen drie weken, waarin u de app gebruikte, ondersteuning gehad bij het verminderen van uw alcoholgebruik? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- Nee (1)
 - Ja, ik heb gebruik gemaakt van een zelfhulp programma (3)
 - Ja, ik heb ondersteuning gehad van mijn huisarts (9)
 - Ja, ik heb face-to-face contact gehad met een hulpverlener (10)
 - Ja, ik heb gebruik gemaakt van een forum of andere vorm van lotgenotencontact (4)
 - Anders, namelijk: (8) _____
-

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q59 Waar heeft u de trainingssessies voornamelijk uitgevoerd? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- Thuis (1)
 - Op het werk (2)
 - Tijdens een bus/treinreis (4)
 - Bij een vriend/vriendin (5)
 - Anders, namelijk: (3) _____
-

Q61 U kunt de Breindebaas app blijven gebruiken. Bent u van plan om de training te blijven volgen?

- Ja, zeker wel (1)
 - Waarschijnlijk wel (2)
 - Misschien wel (3)
 - Waarschijnlijk niet (5)
 - Nee, zeker niet (4)
-

Q63 Wilt u een e-mail ontvangen over de uitkomsten van dit onderzoek?

- Ja (1)
 - Nee (2)
-

Display This Question:

If Wilt u een e-mail ontvangen over de uitkomsten van dit onderzoek? = Ja

Samenhang met Baseline kenmerken en Festivalomgeving en het effect van CBM-training

Q65 Op welke e-mailadres wilt u de uitkomsten van de pilot ontvangen?

End of Block: Default Question Block
