

Universiteit Utrecht  
Master psychologie, Sociale Psychologie

DE REPRESENTATIE VAN ALCOHOL  
De invloed van omgeving op de conceptuele representatie van alcohol

Silke Verwei 3581012  
26 juni 2014

Mike Keesman

Hans Marien

## **Samenvatting**

Inzicht in de conceptuele representatie van alcohol is van belang om te achterhalen waar alcohol mee geassocieerd wordt en door welke cues deze representatie geactiveerd wordt. Verwacht werd dat alcohol meer dan frisdrank in termen van consumptiesimulaties wordt gerepresenteerd. Middels twee exploratieve studies is er getracht inzicht te krijgen in hoe alcohol gerepresenteerd wordt. De eerste studie (N = 114) werd met een computertaak afgenomen in het lab van de Universiteit Utrecht. Alcoholische en niet-alcoholische drankjes werden afgebeeld, waarna participanten zo veel mogelijk eigenschappen opschreven die deze drankjes normaalgesproken hebben. Genoemde eigenschappen werden gecodeerd en ingedeeld in negen categorieën. De tweede studie (N = 57) werd met vragenlijsten afgenomen onder bezoekers van twee cafés/restaurants in het centrum van Doetinchem en was qua opzet hetzelfde als de eerste studie. Resultaten van beide studies laten zien dat zowel alcohol als frisdrank als consumptiesimulaties gerepresenteerd worden, dit is in tegenstelling tot water. Daarnaast blijkt dat alcohol, in vergelijking met frisdrank en water, sterk in termen van een drinksituatie gerepresenteerd wordt. Daarbij is gebleken dat binnen een context waarin normaalgesproken alcohol wordt gedronken (studie 2), alcohol meer in termen van drinksituaties gerepresenteerd wordt (38%), dan binnen een context waar normaalgesproken geen alcohol gedronken wordt (18,4%).

Een product waar we in onze tienerjaren al mee te maken krijgen en veel nieuwsgierigheid oproept, is alcohol. Ondanks dat alcohol schadelijk is voor de gezondheid, drinken mensen het toch. Dit heeft ertoe geleid dat er veel onderzoek is gedaan naar alcohol, met zeer veel uiteenlopende onderzoeksvragen. Zo zijn er bijvoorbeeld onderzoeken die zich richtten op de vraag welke effecten alcohol heeft op de hersenen (Harper, 1998), maar ook onderzoeken die zich richtten op de verschillen in persoonlijkheid tussen alcoholverslaafden en niet-alcoholverslaafden (bijvoorbeeld Hoffmann & Nelson, 1971; King, Bernardy & Hauner, 2003). Daarnaast zijn er in de loop der jaren tal van interventies opgezet om mensen met een alcoholverslaving te helpen. Vervolgens zijn er onderzoeken die zich richtten op de vraag hoe effectief een bepaalde interventie is (voor een overzicht: Bien, Miller & Tonigan, 1993). Tot op heden is er nog weinig bekend over hoe alcohol door mensen gerepresenteerd wordt. Deze conceptuele representatie van alcohol bevat belangrijke informatie over de associaties van alcoholische drankjes en ligt daarmee aan de basis van veel vraagstukken rondom alcohol. Inzicht in de representatie van alcohol is van belang om de consumptie van alcohol beter te begrijpen en daarmee ook oplossingen te kunnen bieden voor problemen die gepaard gaan met de consumptie van alcohol. Dit onderzoek is erop gericht om hier meer inzicht in te verkrijgen.

Hoe er over alcohol gedacht wordt en in welke termen het gerepresenteerd wordt, ligt in lijn met de vraag waarom er alcohol gedronken wordt. Binnen de literatuur worden er vier motieven om te drinken onderscheiden, namelijk voor het genot, voor sociale doeleinden, om met problemen om te gaan en om ergens bij te willen horen. Uit de meta-analyse van Kuntsche, Knibbe, Gmel en Engels (2005) is gebleken dat er vooral alcohol wordt gedronken om sociale motieven. In een onderzoek onder Canadese studenten kwam naar voren dat er in 61% van de gevallen gedronken wordt om deze sociale motieven (Kairouz, Gliksmann, Demers & Adlaf, 2002). Interessant is het gegeven hoe de motieven om alcohol te drinken

samenhangen met de mate waarin gedronken wordt. Zo is gebleken dat drinken om sociale redenen gepaard gaat met een lager alcoholgebruik. Alcohol drinken om met problemen om te kunnen gaan en om ergens bij te willen horen, gaan gepaard met een groot alcoholgebruik en in de meest extreme gevallen zelfs alcoholmisbruik (Kuntsche et al., 2005).

Niet alleen de motieven spelen een belangrijke rol bij het al dan niet drinken van alcohol, ook blijkt de context hierbij een rol te spelen. In een natuurlijke setting zoals een bar of restaurant worden meer alcoholische drankjes genuttigd om een bepaald niveau van intoxicatie te bereiken dan in de niet-natuurlijke setting van het laboratorium (Wigmore & Hinson, 1991). De *Situational-Specificity Hypothesis* geeft hier een verklaring voor. Deze stelt namelijk dat de mate waarin er gedronken wordt per context verschillend is, doordat elke setting andere verwachtingen over het effect van alcohol oproept (Wall, McKee & Hinson, 2000; Ham, Zamboanga, Bridges, Casner & Bacon, 2013). Dit is in lijn met de bevindingen van McKuster & Brown (1990). Zij vonden namelijk dat na het consumeren van alcohol binnen een context waar normaal gesproken alcohol gedronken wordt, het verlangen naar en de consumptie van alcohol meer toeneemt dan wanneer alcohol wordt geconsumeerd binnen een context waar normaal gesproken geen alcohol gedronken wordt. Context speelt dus een belangrijke rol bij het verlangen naar alcohol en de mate waarin het gedronken wordt.

Het is dus bekend dat mensen met name alcohol drinken om sociale redenen en dat context een belangrijke rol speelt bij het drinken van alcohol. Over de vraag hoe alcohol conceptueel gerepresenteerd wordt, is echter nog weinig bekend. Inzicht in deze conceptuele representatie is van belang om te begrijpen hoe het drinken van alcohol tot stand komt. Stel je voor dat een gast in een kroeg gevraagd wordt wat hij wil drinken. Terwijl hij er aan denkt om een biertje te bestellen, komt de smaak van het biertje, de kleur en de textuur ervan naar boven. De vorige keer dat hij een biertje dronk, vond hij de smaak erg lekker. Het denken aan het biertje roept ook herinneringen op aan de vorige keer dat hij bier dronk. Dit betref een

gezellige avond met vrienden waarbij zij veel gelachen hebben. Het kan ook zijn dat, terwijl de gast aan het biertje dacht, eigenschappen zoals het aantal calorieën en het alcoholpercentage naar boven komen. Deze factoren zijn van invloed op de motivatie van de gast om het biertje wel of niet te bestellen. Het begrijpen van de conceptuele representatie van alcohol kan inzicht geven in de factoren die verantwoordelijk zijn voor de activering van het gedrag met betrekking tot alcoholconsumptie.

Volgens Barsalou (2009) worden concepten gewoonlijk niet als individueel concept verwerkt, maar worden deze gezien in achtergrondsituaties, evenementen en introspecties. Wanneer iets waargenomen wordt, bijvoorbeeld een fiets, dan wordt dit waargenomen in de desbetreffende situatie. De volgende keer dat er gedacht wordt aan een fiets, worden ook de situaties waarin deze fiets gerepresenteerd wordt, geactiveerd. Barsalou (2009) noemt dit gesitueerde concepten. Deze gesitueerde concepten bevatten vier soorten informatie, ten eerste percepties van relevante personen en objecten, ten tweede informatie over acties, daarnaast bevat het informatie over introspecties en als laatste informatie over settings. Recent onderzoek van Papiés (2013) onderzocht de conceptuele representatie van aantrekkelijk eten, aan de hand van een eigenschappentaak. Participanten werden gevraagd om zo veel mogelijk eigenschappen op te schrijven die typisch zijn voor vier soorten aantrekkelijk voedsel en vier soorten neutraal voedsel. Verwacht werd dat aantrekkelijk voedsel meer gerepresenteerd zou worden in termen van consumptiesimulaties dan niet aantrekkelijk voedsel. Dit houdt in dat de woorden waarmee aantrekkelijk voedsel omschreven wordt, verwijzen naar het daadwerkelijke eten ervan. Eigenschappen die verwijzen naar smaak, textuur, temperatuur, eetsituatie en de hedonische beleving van het eten als consumptiesimulaties gezien worden. De resultaten van dit onderzoek laten zien dat aantrekkelijk voedsel voor 53% gerepresenteerd wordt in termen van consumptiesimulaties, tegenover 26% voor neutraal voedsel.

Informatie staat dus nooit op zichzelf en bevat altijd relevante achtergrondinformatie. Hoe zijn de hersenen hier dan in betrokken? Volgens de *grounded cognition* (Barsalou, 2008) zijn er meerdere regio's in de hersenen betrokken bij een waarneming, zoals bijvoorbeeld het gebied waar motorische bewegingen verwerkt worden, het gebied waar audio verwerkt wordt en het gebied waar temperatuur verwerkt wordt. Welke gebieden geactiveerd worden, is afhankelijk van hetgeen er waargenomen wordt. Vervolgens wordt informatie uit deze verschillende gebieden samengevoegd tot één representatie en in het geheugen opgeslagen. Wanneer er de volgende keer aan deze waarneming wordt gedacht, worden de betrokken hersengebieden geactiveerd om weer dezelfde representatie te kunnen vormen. In het geval van alcohol kan bijvoorbeeld de geur van bier of een setting waarin een persoon altijd bier drinkt, een eerder gevormde representatie van bier activeren. Het activeren van deze representatie leidt vervolgens tot een toenemende zin in dit biertje (Collins & Brandon, 2002). Inzicht in deze aaneenschakeling van cognitieve processen, en dus in de representatie van alcohol, kan helpen om alcoholconsumptie te verklaren en is met name van belang om ongezond alcoholgebruik en terugval bij alcoholisten te begrijpen.

Middels twee studies is er antwoord gegeven worden op de vraag 'wat is de representatie van alcohol?'. De eerste studie werd afgenomen met een computertaak in het lab van de Universiteit van Utrecht, terwijl de tweede studie werd afgenomen met vragenlijsten in twee cafés/restaurants. Ondanks het sterke exploratieve karakter van deze studie, werden er een aantal voorspellingen gedaan. Als eerste werd verwacht dat alcoholische dranken meer in termen van consumptiesimulaties werden gerepresenteerd dan niet-alcoholische dranken. Ten tweede werd verwacht dat de score op de Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT; Saunders et al., 1993), welke de mate van problematisch alcoholgebruik meet, positief samenhangt met het representeren van alcohol in termen van consumptiesimulaties. Als derde werd verwacht dat, hoe groter de verleiding naar alcohol was, hoe meer alcohol wordt

gerepresenteerd in termen van consumptiesimulaties. De laatste voorspelling had betrekking op de vier motieven om te drinken. Verwacht werd dat het motief 'genot' positief correleert met een positieve hedonische representatie, het motief 'sociaal' positief correleert met het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie, het motief 'coping' samenhangt met de positieve consequenties en als laatste dat 'conformiteitsmotieven' samenhangen met het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie.

De verwachte resultaten richten zich met name op consumptiesimulaties.

Consumptiesimulaties verwijzen naar het (her)beleven van het consumeren van het voorgestelde product. Het belangrijkste onderdeel van de studies is de eigenschappentaak. Hierbij werden de participanten gevraagd om de eigenschappen die een bepaald object normaalgesproken heeft en als eerste bij hen op kwam, op te schrijven. De gegeven eigenschappen geven inzicht in hoe het voorgestelde object conceptueel gerepresenteerd wordt (McRae, Cree, Seidenberg & McNorgan, 2005). Alle opgeschreven eigenschappen werden vervolgens gecodeerd en ingedeeld in negen categorieën. Van deze negen categorieën verwijzen eigenschappen in de categorieën 'smaak, textuur en temperatuur', 'positieve hedonische eigenschappen', 'negatieve hedonische eigenschappen' en 'drinksituaties' naar consumptiesimulaties.

## Studie 1

### Methode

**Participanten.** Aan de eerste studie hebben 114 studenten (43 mannen, 71 vrouwen; gemiddelde leeftijd 21,  $SD = 2,66$ ) van de Universiteit van Utrecht deelgenomen in ruil voor een kleine vergoeding (€3,-) of 0,5 proefpersoonuren. Het onderzoek vond plaats in het lab van de universiteit. Selectiecriteria waren dat participanten wel eens alcohol drinken en er mocht vanaf twee uur 's middags deelgenomen worden aan deze studie. Bij binnenkomst werden de participanten naar een testlokaal begeleid, waar de test op een computer in een

individuele ruimte gestart werd. Bij één participant werden tegenstrijdige resultaten <sup>1</sup> gevonden, waardoor er twijfels zijn ontstaan over de betrouwbaarheid van de antwoorden van deze participant. Om deze reden zijn de data van deze participant niet meegenomen met de analyses.

## **Procedure**

Bij aanvang van de studie werden de participanten gevraagd om zich een zaterdagavond in te beelden, waarop je met vrienden naar de kroeg gaat om een leuke tijd te beleven. Er werd gevraagd in te beelden hoe deze kroeg er uit zou zien en dit gevoel vast te houden. Vervolgens werd gevraagd om van een pagina met twaalf verschillende alcoholische drankjes er drie te selecteren die zij zelf het vaakst drinken. Hierna moesten zij van deze twaalf alcoholische drankjes, er ook drie selecteren die zij zelf niet drinken, maar waarvan zij dachten dat anderen wel drinken. Als laatste werd gevraagd om van twaalf niet-alcoholische drankjes er drie te selecteren die zij zelf het vaakst drinken. Onderdeel van deze studie was een eigenschappentaak en de geselecteerde drankjes werden voor deze taak gebruikt. Zowel voor als na de eigenschappentaak werd gevraagd hoe veel zin zij hadden om een alcoholisch drankje te drinken en hoe veel zin zij hadden om water te drinken. Om er achter te komen of participanten na de eigenschappentaak een alcoholisch of niet-alcoholisch drankje zouden willen, werd gevraagd welke consumptiemunt zij zouden kiezen. Hierbij kon er gekozen worden uit een muntje voor bier/wijn, een muntje voor sap/fris en een muntje voor koffie/thee. Na dit onderdeel werden er nog vier vragenlijsten afgenomen, achtereenvolgens de DMQ-R SF, uncontrollability/thought-action fusion, temptation inventory en de AUDIT en volgde er nog een aantal vragen om meer inzicht te krijgen in de alcoholconsumptie van de participanten.

<sup>1</sup> Deze participant selecteerde bij 'drankjes die je zelf wel eens drinkt' hetzelfde drankje als bij 'drankjes die je zelf niet drinkt, maar anderen wel'.



## **Taken en vragenlijsten**

**Eigenschappentaak.** Uit onderzoek is gebleken dat de eigenschappentaak een inzicht geeft in hoe objecten conceptueel gerepresenteerd worden (McRae, Cree, Seidenberg & McNorgan, 2005). Voortbouwend op dit gegeven werden participanten gevraagd om bij de getoonde objecten alle eigenschappen die dit object normaalgesproken heeft en bij hen opkomt op te schrijven. De getoonde objecten bestonden uit de door de participant geselecteerde negen drankjes, een flesje water en tien neutrale objecten zoals een schoen, balpen en gitaar om de aandacht van de drankjes af te leiden. Er werd gevraagd om ten minste vijf eigenschappen per object op te schrijven. Participanten kregen eerst twee voorbeelden te zien van neutrale objecten, namelijk een steen en een spons en mogelijke eigenschappen die daarbij opgeschreven konden worden.

**Drinking Motive Questionnaire Revised Short Form (DMQ-R SF; Kuntsche & Kuntsche, 2009).** De DMQ-R SF werd in het onderzoek betrokken om er achter te komen om welke motieven de participanten alcohol drinken. Deze vragenlijst bestaat uit twaalf items en meet motieven op vier dimensies, namelijk *genot* ( $\alpha = .71$ ), *sociaal* ( $\alpha = .90$ ), *conformereren* ( $\alpha = .79$ ) en *coping* ( $\alpha = .70$ ). Elke dimensie bestaat uit drie items (bijvoorbeeld voor sociaal: 'in hoeverre drink je alcohol omdat het helpt een feestje leuk te vinden?') en participanten konden op een schaal van 1 (nooit/ bijna nooit) tot 5 (altijd/bijna altijd) aangeven in welke mate zij om de gegeven reden alcohol drinken.

**Uncontrollability/Thought-Action Fusion (Hoyer, Hacker & Lindenmeyer, 2007).** Deze schaal bestaat uit 8 stellingen die betrekking hebben op alcoholgerelateerde gedachten (bijvoorbeeld, 'alcoholgerelateerde gedachten versterken mijn verlangen om te drinken'). Participanten konden op een schaal van 0 tot 4 aangeven in hoeverre zij het eens zijn met de genoemde stellingen ( $\alpha = .75$ ). Een lage score geeft een goede controle over alcoholgerelateerde gedachten weer. Een hoge score duidt er op dat de participant zich laat

leiden door gedachtes aan alcohol en deze moeilijk onder controle kan krijgen.

**Temptation and Restraint inventory (Collins & Lapp, 1992).** Van de Temptation and Restraint Inventory zijn alleen de vragen met betrekking tot verleiding (temptation) in het onderzoek gebruikt ( $\alpha = .83$ ). Op een schaal van 1 (nooit) tot en met 9 (altijd) konden participanten antwoord geven op de vragen (bijvoorbeeld, 'wanneer je je alleen voelt, ben je dan meer geneigd om alcohol te drinken?'). De totaalscore kan variëren van 1 tot 9, waarbij een hoge score wijst op een cognitieve en emotionele preoccupatie met alcohol (verleiding).

**Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT; Saunders et al., 1993).** Om te toetsen of de representatie van alcohol afhankelijk is van de mate waarin men alcohol drinkt, is de Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in het onderzoek meegenomen ( $\alpha = .80$ ). Dit instrument bevat 10 items en wordt gebruikt om problematisch drankgebruik te identificeren (bijvoorbeeld, 'hoe vaak heb je je het afgelopen jaar schuldig gevoeld of spijt gehad nadat je gedronken had?'). De AUDIT is in verschillende landen gevalideerd en geeft informatie over overmatig drankgebruik, symptomen van alcohol afhankelijkheid en aan alcohol gerelateerde problemen. De score kan opgedeeld worden in vier risiconiveaus: laag risico (score 0-7), gemiddeld risico - riskant niveau (score 8-15), hoog risico - schadelijk niveau (16-19) en zeer hoog risico (20 of meer). De maximum score is 40.

**Overige.** Om er achter te komen hoe veel de participanten doorgaans drinken, werd gevraagd hoe veel alcoholische drankjes de participant drinkt op een normale dag, en hoe veel alcoholische drankjes hij/zij drinkt tijdens een feestje of tijdens het uitgaan. Daarnaast werd, van alle in het begin geselecteerde drankjes, gevraagd hoe lekker dit drankje gevonden wordt, hoe vaak het drankje gedronken wordt en in hoeverre de context waarin het drankje gedronken wordt altijd stabiel is. Participanten konden hierbij antwoorden op een schaal van 1 tot en met 7. Om woorden als 'dronken' en 'aangeschoten' in te kunnen delen in de categorie 'positieve consequenties van consumptie' of 'negatieve consequenties van consumptie', werden

de participanten gevraagd hoe zij er over denken wanneer een ander dronken is en wanneer zij zelf dronken zijn. Algemene demografische gegevens werden gevraagd om een meer algemeen beeld van de participant te krijgen.

### **Coderingsschema**

De resultaten van de eigenschappentaak werden ingedeeld volgens een vooraf opgesteld coderingsschema. Dit coderingsschema is gebaseerd op het coderingsschema dat werd gebruikt door Papies (2013) in haar studie naar de representatie van voedsel. Het huidige coderingsschema bestond uit onderstaande negen categorieën.

**Smaak, textuur en temperatuur.** Eigenschappen van het drankje die in de mond worden ervaren tijdens het drinken ervan (koud, bitter, prikkelend).

**Positieve hedonische eigenschappen.** Eigenschappen in deze categorie verwijzen naar de positieve hedonische implicatie door het drankje te drinken. Met hedonische implicatie wordt het plezier dat wordt ervaren tijdens het drinken bedoeld (lekker).

**Negatieve hedonische eigenschappen.** Eigenschappen in deze categorie verwijzen naar de negatieve hedonische implicatie door het drankje te drinken (vies, niet lekker).

**Drinksituatie.** Eigenschappen die refereren naar de context waarin alcohol gedronken wordt (feestje, uitgaan). Ook woorden die verwijzen naar ijsblokjes werden in deze categorie ingedeeld, omdat ijsblokjes altijd in drankjes zitten, en dus gesitueerd zijn met een drankje.

**Visuele eigenschappen.** In deze categorie werden eigenschappen ingedeeld die verwijzen naar de uiterlijke kenmerken van het drankje (geel, schuimkraag).

**Niet-drinksituatie.** In deze categorie werden eigenschappen ingedeeld die typisch zijn voor het drankje, maar niet direct te maken hebben met het drinken ervan. Te denken valt hierbij aan de benodigdheden bij consumptie (glas, tap), wie het normaalgesproken drinkt (oude mannen drankje) en woorden die verwijzen naar het productieproces (chemisch, van druiven gemaakt).

**Positieve consequenties van consumptie.** Eigenschappen in deze categorie verwijzen naar de positieve uitkomst van het drinken (dorstlessend, verfrissend). Wanneer het ging om alcoholische drankjes en er werden eigenschappen genoemd als 'dronken', dan werden deze eigenschappen alleen hier ingedeeld wanneer de participant heeft aangegeven overwegend positief te denken over dronkenschap.

**Negatieve consequenties van consumptie.** Eigenschappen die verwijzen naar een negatieve uitkomst van het drinken (buikpijn, hoofdpijn). 'Veel suiker' werd ook in deze categorie ingedeeld, omdat dit verwijst naar negatieve gevolgen voor de gezondheid. Woorden die verwijzen naar dronken zijn, aangeschoten worden etc. werden in deze categorie ingedeeld wanneer de participant die deze eigenschap gegeven heeft, negatief tegen dronkenschap aankijkt.

**Overige eigenschappen.** In deze categorie behoren alle eigenschappen die aan een drankje worden toegekend en niet kunnen worden onderverdeeld in één van bovengenoemde categorieën zoals merken, ingrediënten (gist) en categorienamen (wijn, bier).

Dit definitieve coderingsschema is tot stand gekomen nadat de data bestudeerd is en er een aantal veranderingen zijn aangebracht aan het initiële coderingsschema. In eerste instantie bestond er een extra categorie, namelijk 'benodigheden bij consumptie'. Deze is bij de categorie 'niet-drinksituatie' gevoegd, doordat het ook een kleine categorie was en het eigenschappen betrof die wel met het drankje te maken hebben, maar niet met het drinken ervan. Daarnaast waren er in eerste instantie twee extra categorieën: 'positieve gezondheidsimplicaties' en 'negatieve gezondheidsimplicaties'. Na het bestuderen van de gegeven eigenschappen bleek er sprake te zijn van een erg dunne scheidslijn tussen positieve consequenties/positieve gezondheidsimplicaties en negatieve consequenties/negatieve gezondheidsimplicaties, waardoor deze categorieën zijn samengevoegd tot de twee

categorieën 'positieve consequenties van consumptie' en 'negatieve consequenties van consumptie'.

## **Resultaten**

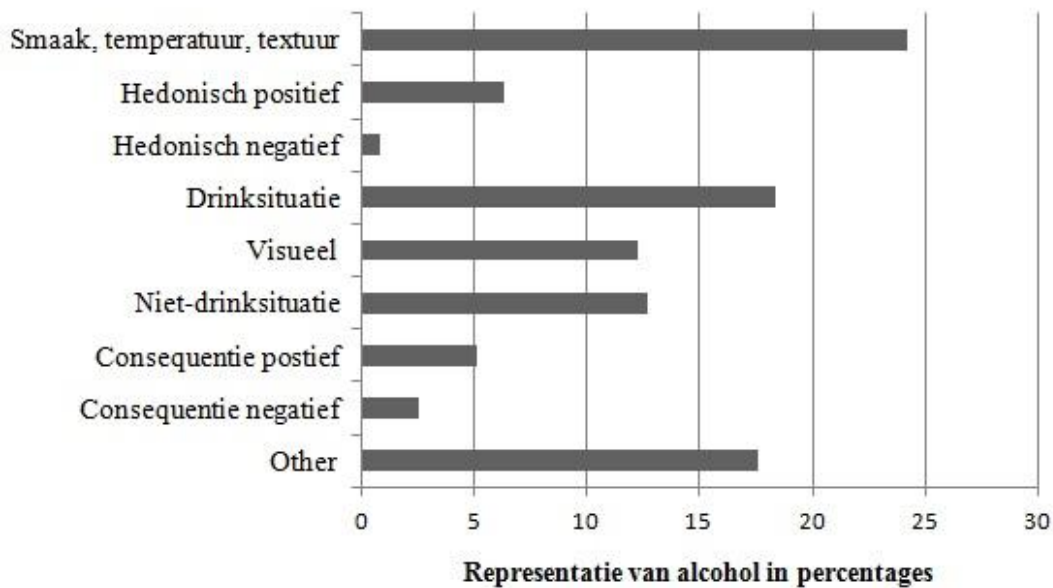
Om de data goed te kunnen analyseren werden voor elk drankje de genoemde eigenschappen eerst gecodeerd volgens het opgestelde coderingsschema. Vervolgens werd het aantal genoemde eigenschappen per categorie opgeteld en vergeleken met het totale aantal genoemde eigenschappen. Hieruit werd voor elke participant een percentage berekend, namelijk hoe veel procent van de door hem/haar gegeven eigenschappen er in elke categorie voorkomt. Aan het begin van de studie had elke participant drie drankjes gekozen die hij/zij zelf vaak drinkt. Van deze drie drankjes werden de percentages samengevoegd en gemiddeld. Deze procedure werd ook gevolgd voor de drie alcoholische dranken die de participanten zelf niet drinken, maar waarvan zij dachten dat anderen het wel drinken en de drie gekozen frisdranken. Wat er overbleef waren vier groepen drankjes, namelijk alcoholische drankjes die participanten zelf drinken, alcoholische drankjes die participanten zelf niet drinken, gekozen frisdranken en water. Water bestaat uit één product en hiervan werd dus alleen de gemiddelde percentages per categorie berekend. Voor elk drankje (alcohol zelf drinken, alcohol niet zelf drinken, frisdrank en water) ontstond er dus per participant een percentage van de mate waarin de genoemde eigenschappen tot elk van de negen categorieën behoorde. Aan de hand hiervan konden de analyses uitgevoerd worden.

Er werd verwacht dat alcoholische dranken meer gerepresenteerd zou worden in termen van consumptiesimulaties dan niet-alcoholische dranken. De categorieën 'smaak, textuur en temperatuur', 'hedonisch positief', 'hedonisch negatief' en 'drinksituatie' vormen samen consumptiesimulaties. Uit een afhankelijke t-toets is gebleken dat alcoholische dranken ( $M = 49.75$ ,  $SD = 19.94$ ) niet meer in termen van consumptiesimulaties gerepresenteerd werden dan frisdrank ( $M = 49.06$ ,  $SD = 18.65$ ),  $t(114) = .39$ ,  $p = .701$ . Wel werden

alcoholische dranken ( $M = 49.75$ ,  $SD = 19.94$ ) significant meer in termen van consumptiesimulaties gerepresenteerd dan water ( $M = 26.57$ ,  $SD = 21.03$ ),  $t(114) = 10.51$ ,  $p < 0.001$ . Ook de verwachting dat de score op de AUDIT positief samenhangt met het representeren van alcohol in termen van consumptiesimulaties werd niet bevestigd,  $r = -.03$ ,  $n = 115$ ,  $p = .73$ . Uit een regressieanalyse is gebleken dat ook de derde verwachting niet uitkomt. Een toename in de verleiding van alcohol leidt niet tot een toename in het representeren van alcohol in termen van consumptiesimulaties ( $b = .003$ ,  $p = .534$ ). Alle verwachtingen met betrekking tot de motieven om alcohol te drinken, werden niet door deze data ondersteund (alle  $p > .116$ ).

### **De representatie van alcohol**

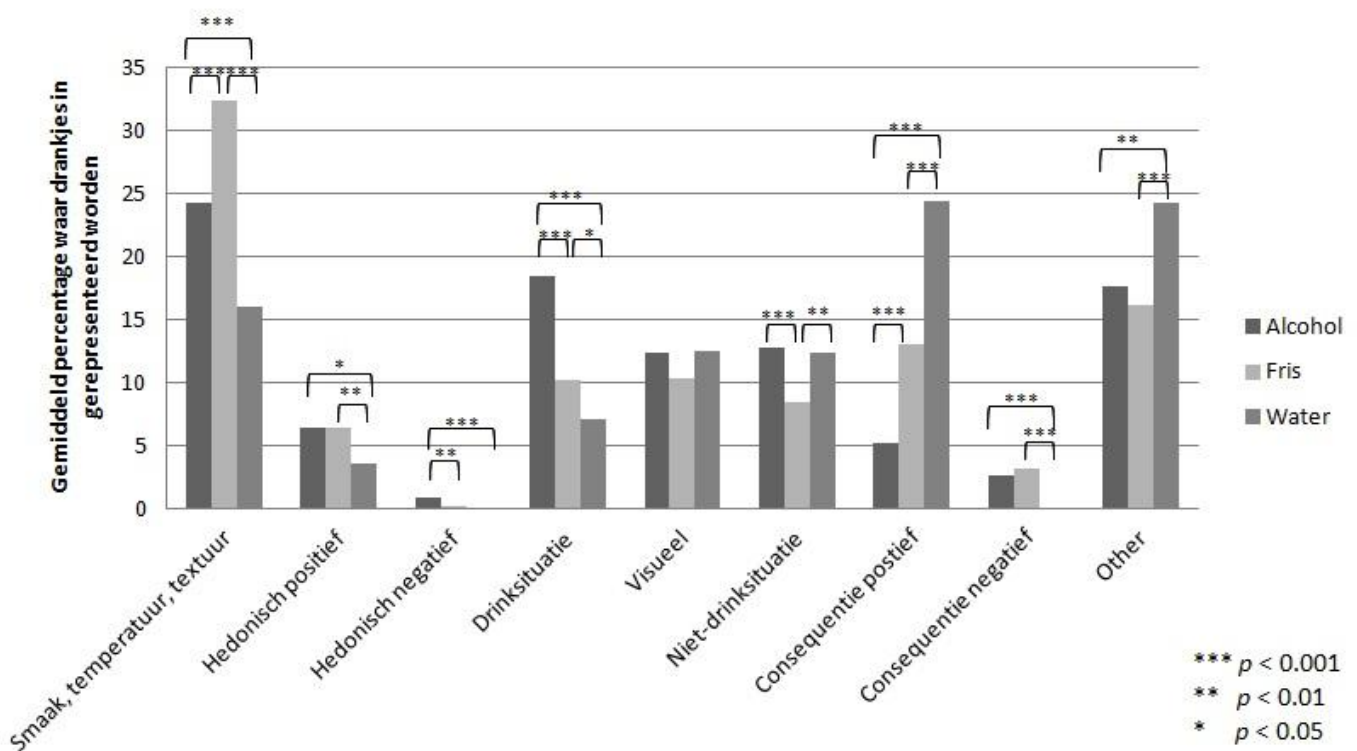
De centrale vraag van deze studie was 'wat is de representatie van alcohol'. Om hier inzicht in te krijgen is de data, buiten de gestelde verwachtingen, exploratief geanalyseerd. Figuur 1 geeft een goed inzicht in de representatie van alcohol. In deze staafdiagram is voor elke categorie te zien in welke mate (in percentages) alcoholische drankjes die de participanten zelf wel eens drinken, gerepresenteerd werden. Uit de grafiek blijkt dat de gekozen alcoholische drankjes het meest in termen van smaak, temperatuur en textuur (24,2%) werden gerepresenteerd, gevolgd door drinksituatie (18,4%). Met 0,85% werd alcohol het minst in termen van een negatieve hedonische beleving gerepresenteerd.



*Figuur 1.* Representatie van alcoholische drankjes per categorie.

Om te bepalen of er significante verschillen bestaan tussen alcoholische drankjes, frisdranken en water binnen dezelfde categorie, is er een ANOVA voor herhaalde metingen uitgevoerd met drie drankjes (alcoholische drankjes die participanten zelf drinken, frisdranken en water) en de negen categorieën waarin de drankjes gerepresenteerd kunnen worden als binnen proefpersoon variabelen. Er werd een hoofdeffect voor categorieën gevonden ,  $F(8,912) = 65.95, p < 0.001, \eta^2 = .366$ . Ook was er een significante interactie-effect tussen drankjes en categorieën,  $F(16,1824) = 29.19, p < 0.001, \eta^2 = .204$ . Om vast te stellen om welke categorie het hier gaat, is er voor elke categorie opnieuw een ANOVA uitgevoerd. Binnen acht van de negen categorieën bestaat er een significant verschil tussen de drankjes, alle  $F(2,228) > 5.81$ , alle  $p < 0.003$  en alle  $\eta^2 > .048$ ). De categorie waar geen significant verschil werd gevonden is 'visueel',  $F(2,228) = 2.14, p = .120, \eta^2 = .018$ . Hoe de verschillen er precies uitzien, is onderzocht middels meerdere afhankelijke t-toetsen. De resultaten hiervan zijn verwerkt in Figuur 2. Met name de verschillen binnen de categorie 'drinksituatie' zijn erg interessant, alcohol ( $M = 18.36, SD = 18.56$ ) wordt namelijk significant meer in

termen van een drinksituatie gerepresenteerd dan frisdrank ( $M = 10.21, SD = 10.54$ ),  $t(114) = -6.88, p < .001$ , en water ( $M = 7.06, SD = 14.98$ ),  $t(114) = -5.74, p < .001$ .



Figuur 2. Grafische weergave van verschillen tussen drankjes binnen de categorieën.

Gemiddeld werd er 1.125 ( $SD = .61$ ) gescoord op de schaal

Uncontrollability/Thought-Action Fusion (op een schaal van 0 tot 4). Participanten van deze studie hadden dus een redelijk goede controle over hun alcoholgerelateerde gedachten. Om er achter te komen wat het verband is tussen de mate van controle over alcoholgerelateerde gedachten en de representatie van alcohol, is er gekeken naar de correlatie tussen de uncontrollability/thought-action fusion schaal en de negen categorieën waarin de representatie van alcohol werd ingedeeld. Hieruit is één significant verband uit naar voren gekomen, namelijk de correlatie met het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie,  $r = .211, n = 115, p = .023$ . Een lage mate van controle over alcoholgerelateerde gedachten gaat dus gepaard met het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie.

Participanten van deze studie hebben aangegeven het vaakst alcohol te drinken voor

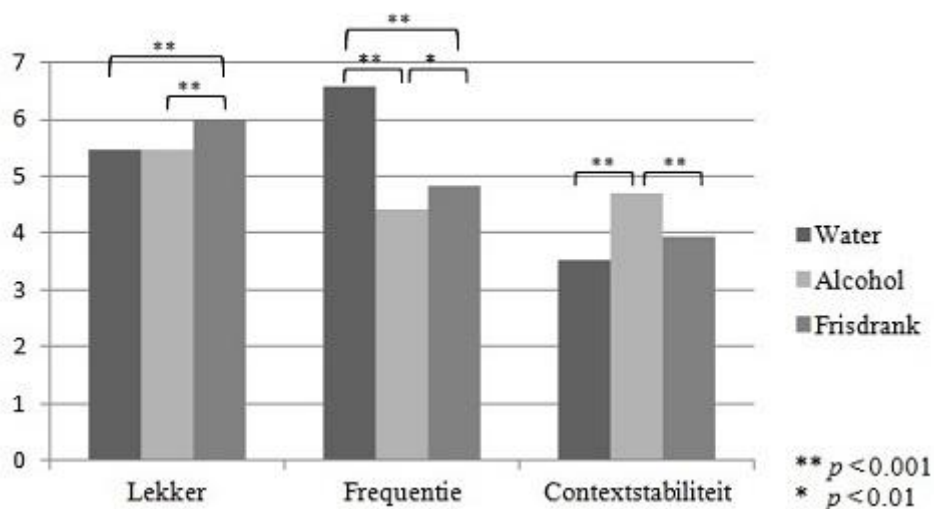


het genot ( $M = 3.03$ ,  $SD = .85$ ), kort gevolgd door sociale motieven ( $M = 3.00$ ,  $SD = 1.06$ ). Er wordt het minst vaak alcohol gedronken om zich beter te kunnen conformeren ( $M = 1.55$ ,  $SD = .70$ ) en om met problemen om te kunnen gaan ( $M = 1.54$ ,  $SD = .54$ ). Om meer inzicht te krijgen hoe de motieven voor het drinken van alcohol samenhangen met de representatie van alcohol, is er gekeken naar de correlaties tussen de vier motieven en de negen categorieën waarin alcohol gerepresenteerd kon worden. Hierbij werden er twee significante verbanden gevonden. Zowel het coping motief,  $r = .235$ ,  $n = 115$ ,  $p = .011$ , als het conformiteitsmotief,  $r = .188$ ,  $n = 115$ ,  $p = .045$ , correleert significant met het representeren van alcoholische drankjes in termen van negatieve consequenties.

De Alcohol Use Disorder Identification Test werd in deze studie uitgevraagd om de mate van problematisch alcoholgebruik vast te stellen. De gemiddelde score ( $M = 10.56$ ,  $SD = 5.68$ ) indiceert dat het alcoholgebruik van de participanten zich op een riskant niveau begeeft. De verwachting dat de score op de AUDIT positief samenhangt met het representeren van alcohol in termen van consumptiesimulaties werd niet bevestigd en er bleek ook geen significant verband te zijn met de negen categorieën waarin alcohol gerepresenteerd kon worden, alle  $r < .120$ ,  $n = 115$ , alle  $p > .201$ . Er werd een regressieanalyse uitgevoerd om te toetsen of de mate van problematisch alcoholgebruik (AUDIT) verklaard kan worden door de mate waarin men zich verleid voelt tot alcohol en hieruit blijkt dat de mate van verleiding 41,5% van de variantie in problematisch alcoholgebruik kan verklaren ( $R^2 = .415$ ,  $F = 80.24$ ,  $p < 0.001$ ). De mate waarin men verleid wordt door alcohol blijkt dus een significante voorspeller van problematisch alcoholgebruik ( $b = 3.41$ ,  $p < .001$ ). De mate van controle over alcoholgerelateerde gedachten (Uncontrollability/Thought-Action Fusion schaal) kan 21,2% van de variantie in problematisch alcoholgebruik verklaren ( $R^2 = .212$ ,  $F = 30.37$ ,  $p < .001$ ). Een slechte controle over alcoholgerelateerde gedachten blijkt dus ook een voorspeller van problematisch alcoholgebruik ( $b = .460$ ,  $p < .001$ ).

De gemiddelde score op de Temptation Inventory ( $M = 2.33$ ,  $SD = 1.07$  op een schaal van 1 tot 5) impliceert dat participanten zich niet sterk verleid voelden door alcohol. Het verband tussen de verleiding door alcohol en het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie was het sterkst, maar niet significant,  $r = .179$ ,  $n = 115$ ,  $p = .055$ . Wel blijkt de Temptation Inventory een significant verband te hebben met de Uncontrollability/Thought-Action Fusion schaal,  $r = .655$ ,  $n = 115$ ,  $p < .001$ . Een grotere verleiding door alcohol gaat dus gepaard met een slechte controle over alcoholgerelateerde gedachten.

Participanten werden gevraagd om, op een schaal van 1 tot 7, aan te geven hoe lekker zij de door hen geselecteerde drankjes vinden, hoe vaak ze deze drinken en hoe stabiel de context is waarin zij deze drinken. De gemiddelde scores worden weergegeven in Figuur 3. Opvallend in deze grafiek is dat frisdrank ( $M = 6.01$ ,  $SD = .73$ ) significant lekkerder wordt gevonden dan alcohol ( $M = 5.48$ ,  $SD = 1.07$ ),  $t(109) = -4.43$ ,  $p < .001$  en water ( $M = 5.47$ ,  $SD = 1.36$ ),  $t(109) = -3.90$ ,  $p < .001$ . Daarnaast is het opvallend dat alcohol ( $M = 4.70$ ,  $SD = 1.49$ ) significant vaker in een stabiele context gedronken wordt dan frisdrank ( $M = 3.95$ ,  $SD = 1.74$ ),  $t(109) = 3.75$ ,  $p < .001$  en water ( $M = 3.53$ ,  $SD = 2.62$ ),  $t(109) = 4.04$ ,  $p < .001$ .



*Figuur 3.* Grafische weergave van (verschillen in) hoe lekker gekozen drankjes werden gevonden, de frequentie van consumptie en de stabiliteit van de context waarin de drankjes gedronken worden (studie 1).

## Discussie

Uit de resultaten is gebleken dat alle vooraf opgestelde verwachtingen niet door de data ondersteund werden. Buiten deze verwachtingen om is de data exploratief geanalyseerd, waarbij er interessante resultaten met betrekking tot consumptiesimulaties werden gevonden. Zowel alcohol als frisdrank bleek, tegen de verwachting in, sterk in termen van consumptiesimulaties gerepresenteerd werden. Deze twee dranken verschillen daarin significant van water, welke in een zeer lage mate in termen van consumptiesimulaties gerepresenteerd werd. Een verklaring waardoor ook frisdrank sterk in termen van consumptiesimulaties gerepresenteerd werd, is doordat frisdrank geen neutrale smaak heeft. De meeste eigenschappen die bij frisdrank gegeven zijn, zijn geplaatst in de categorie 'smaak, textuur en temperatuur'. Voorbeelden van deze eigenschappen zijn 'bruisend', 'fris' en 'prikkelend', ontleend aan het koolzuur dat in frisdrank zit. Dranken met een uitgesproken smaak worden dus meer in termen van consumptiesimulaties gerepresenteerd dan neutrale dranken.

Geen van de vier gestelde verwachtingen met betrekking tot motieven om alcohol te drinken kwam uit, maar er werden wel twee andere significante verbanden gevonden. Zowel het coping motief als het conformiteitsmotief heeft een significant verband met het representeren van alcoholische drankjes in termen van de negatieve consequenties. Enerzijds is dit resultaat logisch. Beide motieven gaan er van uit dat het drinken van alcohol een negatief gevoel zal verminderen, namelijk dat het helpt met problemen om te gaan (coping motief) of dat het helpt om beter in een groep te passen en uitsluiting te voorkomen (conformiteitsmotieven) (Kuntsche et al., 2005). Uit onderzoek is gebleken dat het drinken van alcohol om deze redenen vaak gepaard gaat met alcoholgerelateerde problemen (Cooper, Frone, Russell & Mudar, 1995). Doordat de verwachting is dat het drinken van alcohol helpt bij het verminderen van interne spanningen, wordt er net zo lang alcohol gedronken totdat het

gevoel van verminderde spanningen bereikt is en er dus bovengemiddeld veel alcohol gedronken is. Uiteindelijk levert dit vaak niet het gewenste resultaat op, waardoor de negatieve consequenties van het nuttigen van te veel alcohol overheersen. Anderzijds is het verband niet logisch. Wanneer men er moeite mee heeft om met problemen om te gaan of om binnen een groep te passen en het drinken van alcohol helpt hierbij, zou de consequentie van het drinken van alcohol juist positief kunnen zijn.

In Figuur 2 worden de verschillen tussen de drankjes, binnen de negen categorieën weergegeven. Hierbij is de categorie 'consequentie positief' opvallend, doordat er veel meer positieve consequenties van consumptie worden toegewezen aan frisdranken en water dan aan alcoholische dranken. Alcohol wordt niet meer in termen van een positieve hedonische ervaring gerepresenteerd dan frisdrank, maar zoals in Figuur 3 te zien is, worden frisdranken lekkerder gevonden dan alcoholische dranken. Wanneer er (veel) meer positieve consequenties gepaard gaan met het drinken van frisdranken en water, er aangegeven wordt dat frisdrank lekkerder is dan alcohol en de hedonische beleving van het drinken van frisdrank en alcohol gelijk is, waarom wordt er dan nog alcohol gedronken? Opvattingen als 'bij een biefstuk hoort nou eenmaal een glas rode wijn', of 'bij een verjaardag drink je bier' kunnen er voor zorgen dat een glas alcohol wordt verkozen boven frisdrank of water en bevestigen dat het drinken van alcohol sterk aan een context of situatie gebonden is. Deze verklaring wordt ondersteund door de bevinding dat alcohol sterk in termen van een drinksituatie gerepresenteerd wordt en dat alcohol significant vaker in een stabiele context wordt gedronken dan water en frisdrank.

Zowel in vergelijking met frisdranken als in vergelijking met water, werden alcoholische dranken significant meer in termen van een drinksituatie gerepresenteerd. Deze bevinding bevestigt nogmaals het belang van de omgeving bij het activeren van alcoholconsumptie. Ook blijkt het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie

een positieve samenhang te hebben met de schaal uncontrollability/thought-action fusion. Hoe hoger de score op deze schaal, hoe minder controle men heeft over zijn/haar alcoholgerelateerde gedachten. De samenhang met het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie, impliceert dat een typische context waarin alcohol gedronken wordt, de controle over gedachten aan alcohol vermindert. Dit gegeven sluit aan bij het belang van de context, zoals al door McKuster & Brown (1990) werd aangetoond. Wanneer een typische context waarin alcohol gedronken wordt ervoor kan zorgen dat het verlangen naar alcohol toeneemt en de controle over alcoholgerelateerde gedachten afneemt, heeft dit als gevolg dat er meer alcohol geconsumeerd zal worden.

## **Studie 2**

De eerste studie is afgenomen in het lab van de Universiteit Utrecht en heeft een eerste inzicht gegeven in de representatie van alcohol. Dit is echter geen locatie waar normaalgesproken alcohol gedronken wordt. Interessant is dus om te bekijken wat de representatie van alcohol is in een typische setting waar alcohol gedronken wordt en of dit verschilt met een situatie waar doorgaans nooit alcohol gedronken wordt. Om deze reden is de tweede studie afgenomen in twee cafés/restaurants.

## **Methode**

### **Participanten**

Aan deze studie namen 57 participanten deel, waarvan 27 bezoekers van Paddy's Food&Drinks (16 mannen, 10 vrouwen en één waarvan het geslacht onbekend is) en 30 bezoekers van Café Jansen (14 mannen en 16 vrouwen). Beide cafés/restaurants zijn gelegen in het centrum van Doetinchem. Negen participanten werden voor de analyses uitgesloten, omdat zij een leeftijd hadden lager dan 18 jaar. Gemiddelde leeftijd van de overige participanten ( $N = 48$ ) is 32 ( $SD = 12.43$ ). Om ervoor te zorgen dat de vragenlijst zorgvuldig

ingevuld werd, konden participanten kans maken op één van de drie waardebonnen ter waarde van 20 euro. Om de anonimiteit van participanten te waarborgen, konden zij hun e-mailadres op een aparte lijst invullen. Na het afnemen van alle vragenlijsten kregen alle e-mailadressen een random getal, waarbij de drie e-mailadressen met het hoogste getal de winnaars waren.

## **Procedure**

Na binnenkomst werd aan de gasten van het café gevraagd of zij wilden deelnemen aan het onderzoek. Indien zij mee wilden doen, kregen zij de papieren vragenlijst voorgelegd. Vervolgens werd hun bestelling opgenomen en geserveerd, om het effect van hun drankje op de antwoorden te beperken. Op een aparte lijst werd bijgehouden welke drankjes er door de participanten de resterende avond in het café werden gedronken. Participanten waren hiervan op de hoogte. De vragenlijst begon met de vraag hoe veel zin zij op dat moment hadden in hun favoriete alcoholische drankje. Vervolgens werden er instructies gegeven voor de eigenschappentaak en stond er als voorbeeld een stoel en een spons met daarbij mogelijke eigenschappen afgebeeld. De eigenschappentaak was het element dat volgde en na het afronden van deze taak werd weer gevraagd hoe veel zin de participant op dat moment had in zijn/haar favoriete drankje. Na de eigenschappentaak volgden er drie meetinstrumenten, namelijk de AUDIT, de DMQ-R SF en de Uncontrollability/Thought-Action Fusion schaal. De tweede studie verschilt hierin met de eerste studie, doordat de Temptation Inventory niet meer meegenomen werd. Hierdoor is ook de derde verwachting komen te vervallen. Na de Uncontrollability/Thought-Action Fusion schaal werd er gevraagd hoe de participant erover denkt als hij/zij zelf dronken is. Deze vraag werd bijna aan het einde van de vragenlijst gesteld, om ervoor te zorgen dat het antwoord op deze vraag niet van invloed kon zijn op de eigenschappentaak en de overige meetinstrumenten. Er volgde nog een onderdeel waarop de participanten konden aangeven hoe lekker ze de zes drankjes vinden, hoe vaak ze deze drinken en in hoeverre zij deze drankjes normaalgesproken in een stabiele context drinken. De

vragenlijst eindigde met algemene demografische gegevens en de vraag hoe veel alcoholische drankjes de participant reeds gedronken had.

### **Taken en vragenlijst**

**Eigenschappentaak.** De eigenschappentaak in deze studie werd gedaan met drie alcoholische drankjes (pils, witte wijn en palm), twee frisdranken (ice tea en cola) en water. Er is voor deze zes drankjes gekozen, omdat uit de eerste studie, op palm na, is gebleken dat deze het meest worden gedronken. Palm werd bij deze studie gebruikt, omdat het een alcoholisch drankje is dat, na pils en wijn veel gedronken wordt. Hierdoor was de kans erg groot dat participanten bekend waren met dit drankje en er dus ook een beeld bij hadden. De plaatjes van deze drankjes werden afgebeeld tegen een witte achtergrond en om geen onduidelijkheid te laten ontstaan, stond er bij elk plaatje wat het drankje was (bijvoorbeeld 'cola'). De drankjes werden in semiwillekeurige volgorde afgebeeld. Er waren zes versies met verschillende volgordes vastgesteld door middel van een willekeurig nummer generator. Bij elk drankje werd gevraagd op te schrijven welke eigenschappen dat drankje normaalgesproken heeft en alleen op te schrijven wat als eerste in hen op kwam.

**Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT; Saunders et al., 1993).** De AUDIT werd in deze studie meegenomen om de mate van problematisch drankgebruik vast te stellen ( $\alpha = .654$ ).

**Drinking Motive Questionnaire Revised Short Form (DMQ-R SF; Kuntsche & Kuntsche, 2009).** Ook in deze studie werd de DMQ-R SF meegenomen om de motieven om alcohol te drinken van de participanten te achterhalen. De vier gemeten motieven zijn genot ( $\alpha = .650$ ), sociaal ( $\alpha = .903$ ), conformeren ( $\alpha = .645$ ) en coping ( $\alpha = .719$ ).

**Uncontrollability/Thought-Action Fusion (Hoyer, Hacker & Lindenmeyer, 2007).** De acht stellingen van dit instrument hebben betrekking op alcoholgerelateerde gedachten ( $\alpha = .728$ ). Participanten konden hier, anders dan in de eerste studie, antwoorden op een schaal

van 1 tot 5.

**Overige.** Om gegeven eigenschappen als 'dronken' en 'aangeschoten' te kunnen coderen, werd er gevraagd aan de participanten hoe zij er over denken wanneer zij zelf dronken zijn. In de eerste studie kon hier geantwoord worden op een schaal van 1 (negatief) tot 7 (positief). Hierbij ontstond het probleem dat er in het midden geantwoord kon worden. Naar aanleiding hiervan is er in de tweede studie voor gekozen om de antwoordmogelijkheden 'overwegend positief' en 'overwegend negatief' te geven. Op een schaal van 1 (niet lekker) tot 7 (heel erg lekker) werd gevraagd hoe lekker de participanten de drankjes zes drankjes uit de eigenschappentaak vinden. Daarnaast werd gevraagd hoe vaak zij deze drankjes drinken (1 = nooit, 7 = heel vaak) en in hoeverre de drankjes in een stabiele context gedronken worden (1 = context helemaal niet stabiel, 7 = context heel erg stabiel). Aan de participanten werd uitgelegd dat er sprake is van een stabiele context wanneer het drankje steeds op hetzelfde moment, op dezelfde plaats en met dezelfde mensen gedronken wordt. Algemene demografische gegevens werden gevraagd om een meer algemeen beeld van de participanten te krijgen en er werd gevraagd hoe veel alcoholische drankjes de participanten op dat moment al hadden gedronken.

### **Coderingsschema.**

Om de gegeven eigenschappen te coderen, is hetzelfde coderingsschema als in studie één gebruikt. Voor het coderen van de gegeven eigenschappen in de tweede studie konden veel woorden ingedeeld worden naar aanleiding van de indeling uit de eerste studie.

## **Resultaten**

Alvorens er analyses uitgevoerd konden worden, moest de data gestructureerd worden. Met behulp van het coderingsschema werden de genoemde eigenschappen gecodeerd en op dezelfde wijze als in de eerste studie werden er van elk drankje percentages voor elke



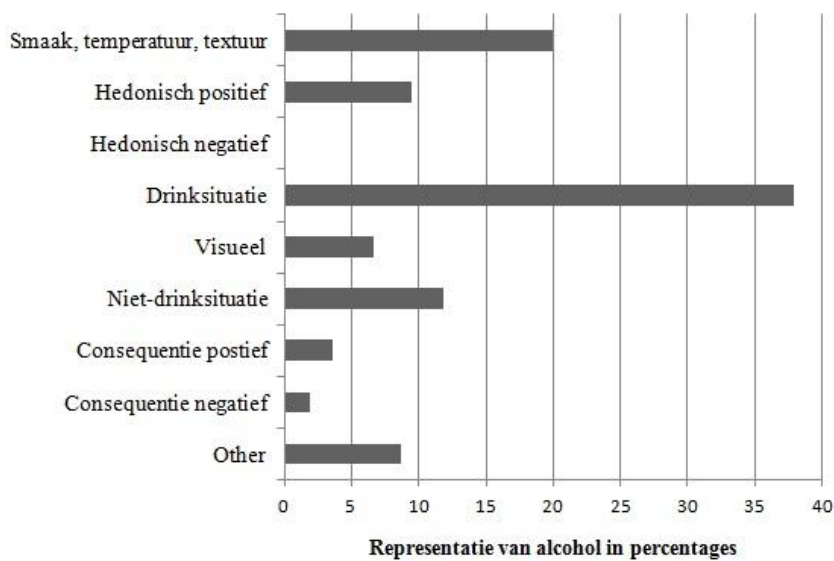
categorie berekend. In deze studie werden drie alcoholische dranken en twee frisdranken afgebeeld. Doordat het niet relevant is om drankjes mee te nemen die nooit door de participanten worden gedronken, werd het alcoholische drankje en de frisdrank die het meest wordt gedronken meegenomen. Wanneer dit voor twee (of drie) drankjes gelijk was, werd het drankje dat deze participant het lekkerst vindt meegenomen. In het uitzonderlijke geval dat twee drankjes even veel worden gedronken en even lekker worden gevonden, werd het gemiddelde van deze drankjes genomen. Als een participant alle afgebeelde drankjes nooit drinkt, werd deze gecodeerd als 'missing value'. Voor elke groep drankjes (alcohol, frisdrank en water) ontstond er per participant een percentage van de mate waarin de genoemde eigenschappen tot elk van de negen categorieën behoorde. Hiermee konden de analyses uitgevoerd worden.

Net als in de eerste studie werden de vooraf opgestelde verwachtingen niet door de data ondersteund. Alcoholische dranken ( $M = 66.00$ ,  $SD = 28.37$ ) werden niet significant meer in termen van consumptiesimulaties gerepresenteerd dan frisdranken ( $M = 63.21$ ,  $SD = 30.51$ ),  $t(39) = .46$ ,  $p = .65$ . Ook in deze studie werden er wel significante resultaten gevonden wanneer consumptiesimulaties van alcoholische dranken ( $M = 66.00$ ,  $SD = 28.37$ ) met consumptiesimulaties van water ( $M = 37.16$ ,  $SD = 30.83$ ) werden vergeleken,  $t(43) = 5.74$ ,  $p < 0.001$ . De verwachting dat de AUDIT en het representeren van alcohol in termen van consumptiesimulaties positief met elkaar samenhangen, kan na het bekijken van de correlatie tussen beiden niet bevestigd worden,  $r = -.10$ ,  $p = .522$ . Ook de vier verwachtingen met betrekking tot motieven voor het drinken van alcohol, werden niet door de data ondersteund (alle  $p > .063$ ).

### **De representatie van alcohol**

Vanwege het explorerende karakter van deze studie is, net als bij de eerste studie, de data uitgebreid onderzocht om meer inzicht te krijgen in de representatie van alcohol. Een

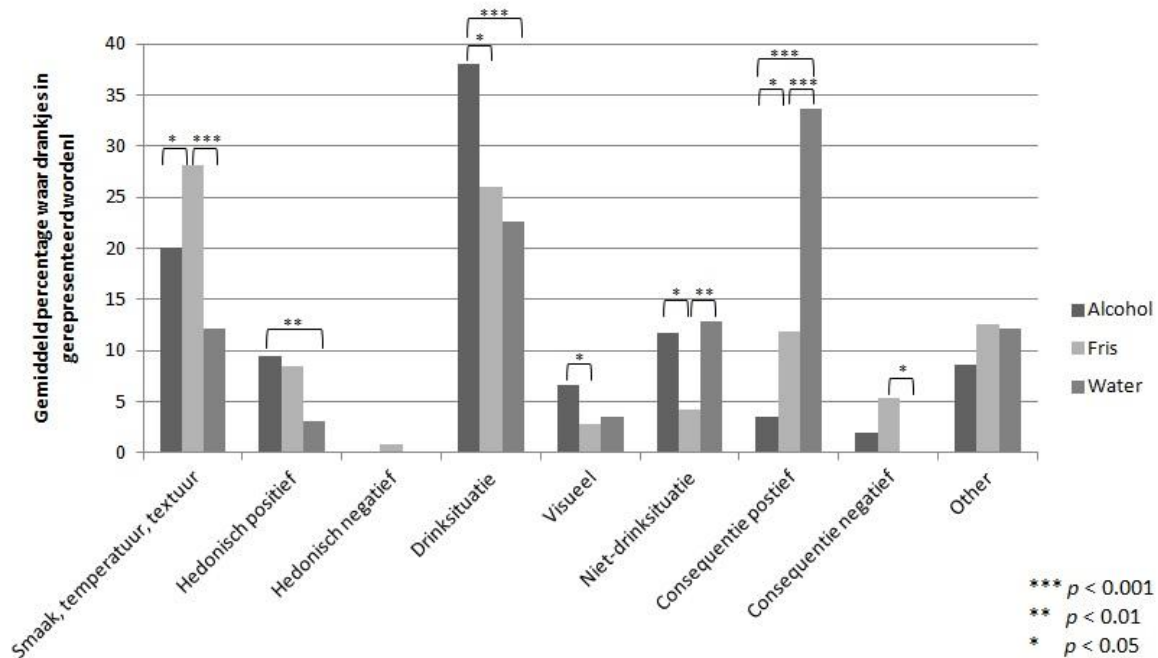
grafische weergaven hiervan is te zien in Figuur 4. Hieruit is op te maken dat van alle genoemde eigenschappen bij de alcoholische drankjes, de meesten als 'drinksituatie' gecategoriseerd werden. Uit de analyse blijkt dat het gaat om een klein significant verschil wanneer er vergeleken wordt met de categorie 'smaak, textuur en temperatuur',  $t(45) = 2.51$ ,  $p = .016$ . In vergelijking met de overige categorieën blijkt er sprake te zijn van een groot significant verschil (alle  $p < .001$ ).



*Figuur 4.* Representatie van alcoholische drankjes per categorie.

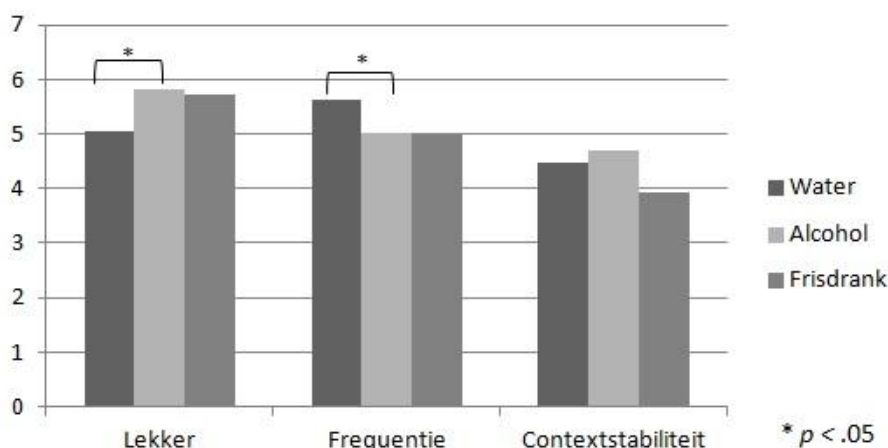
In Figuur 5 zijn de verschillen tussen de groepen, binnen de categorieën in beeld gebracht. Meer als in de eerste studie is de categorie 'drinksituatie' relevant, omdat de data van deze studie werd afgenomen in twee cafés/restaurants, een typische locatie waar alcohol gedronken wordt. Alcohol ( $M = 37.98$ ,  $SD = 29.02$ ) werd significant meer in termen van een drinksituatie gerepresenteerd dan frisdrank ( $M = 25.79$ ,  $SD = 24.57$ ),  $t(39) = 2.03$ ,  $p = .049$ . Dit verschil is nog groter wanneer alcohol vergeleken wordt met water ( $M = 21.59$ ,  $SD = 26.17$ ),  $t(43) = 3.42$ ,  $p = .001$ . Ook binnen de categorie 'hedonisch positief' is een opvallend verschijnsel op te merken. Alcohol ( $M = 9.38$ ,  $SD = 11.93$ ) werd significant meer in termen

van een positieve hedonische ervaring (bijvoorbeeld 'heerlijk') gerepresenteerd dan water ( $M = 3.14$ ,  $SD = 8.21$ ),  $t(43) = 2.88$ ,  $p = .006$ .



*Figuur 5.* Grafische weergave van verschillen tussen drankjes, binnen de categorieën van studie 2.

Ook in deze studie is vergeleken hoe lekker de drankjes gevonden worden, hoe vaak deze gedronken worden en in hoeverre deze drankjes in een stabiele context worden gedronken (op een schaal van 1 tot 7). Het alcoholische drankje en de frisdrank die hiervoor zijn gebruikt, zijn de drankjes waarvan participanten hebben aangegeven het vaakst te drinken. De resultaten hiervan zijn verwerkt in Figuur 6 en zoals met een significantiesterretje aangegeven, zijn er twee kleine significante verbanden gevonden. Alcohol ( $M = 5.81$ ,  $SD = 1.44$ ) wordt lekkerder gevonden dan water ( $M = 5.12$ ,  $SD = 1.78$ ),  $t(42) = 2.40$ ,  $p = .024$  en water ( $M = 5.77$ ,  $SD = 1.56$ ) wordt significant vaker gedronken dan alcohol ( $M = 5.02$ ,  $SD = 1.64$ ),  $t(42) = -2.27$ ,  $p = .028$ .



*Figuur 6.* Grafische weergave van (verschillen in) hoe lekker gekozen drankjes werden gevonden, de frequentie van consumptie en de stabiliteit van de context waarin de drankjes gedronken worden (studie 2).

Uit de data blijkt dat participanten van deze studie een goede controle hadden over hun alcoholgerelateerde gedachten ( $M = 1.63$ ,  $SD = .60$  op een schaal van 1 tot 5). Het verband dat in de eerste studie werd gevonden tussen de mate van controle over alcoholgerelateerde gedachten (Uncontrollability/Thought-Action Fusion schaal) en het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie, werd in deze studie niet gevonden  $r = -.161$ ,  $n = 46$ ,  $p = .285$ . Er werd ook geen significant verband vastgesteld tussen de mate van alcoholgerelateerde gedachten en de overige categorieën waarin alcohol gerepresenteerd kan worden, alle  $r < .226$ , alle  $p > .132$ .

Participanten van deze studie hebben aangegeven het vaakst alcohol te drinken voor het genot ( $M = 4.33$ ,  $SD = .92$ ) en om sociale redenen ( $M = 4.33$ ,  $SD = 1.11$ ). Opvallend is de hoge score op het motief coping ( $M = 4.00$ ,  $SD = .83$ ). Er werd het laagst gescoord op het conformiteitsmotief ( $M = 2.67$ ,  $SD = .49$ ). Het conformiteitsmotief voor het drinken van alcohol heeft een significante correlatie met het representeren van alcohol in termen van de negatieve consequenties,  $r = .434$ ,  $n = 46$ ,  $p = .003$ . Het motief genot blijkt een significant

verband te hebben met zowel negatieve consequenties,  $r = .342$ ,  $n = 46$ ,  $p = .020$ , als positieve consequenties,  $r = .348$ ,  $n = 46$ ,  $p = .018$ . Er blijkt een klein significant verband tussen alcohol drinken voor het genot en het zin hebben in het favoriete alcoholische drankje na het invullen van de eigenschappentaak,  $r = .30$ ,  $n = 45$ ,  $p = .046$ .

Gemiddeld werd er 9.58 ( $SD = 4.68$ ) gescoord op de Alcohol Use Disorders Identification Test. Dit indiceert een gemiddeld risico op problematisch alcoholgebruik. De laagste score die werd gehaald is '2' (geen risico) en de hoogste score bedraagt '23', wat betekent dat deze participant alcohol drinkt op een schadelijk niveau. Uit een lineaire regressieanalyse is gebleken dat 56.8% van de variantie in problematisch alcoholgebruik verklaard kan worden door een slechte controle over alcoholgerelateerde gedachten ( $R^2 = .568$ ,  $F = 60.40$ ,  $p < .001$ ). De mate van controle over alcoholgerelateerde gedachten is dus een significante voorspeller van problematisch alcoholgebruik ( $b = 5.89$ ,  $p < .001$ ). Hoe veel zin de participanten hadden in hun favoriete alcoholische drankje voorafgaand aan de eigenschappentaak, blijkt een klein significant verband te hebben met problematisch alcoholgebruik,  $r = .322$ ,  $n = 48$ ,  $p = .026$ . In de bar is bijgehouden welke drankjes er na deelname door de participanten werden besteld. Uit de correlaties is op te maken dat, van de negen categorieën, het aantal bestelde alcoholische drankjes het meest samenhangt met het representeren van alcohol in termen van visuele eigenschappen,  $r = -.260$ ,  $n = 43$ ,  $p = -.260$ , het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie,  $r = .249$ ,  $n = 43$ ,  $p = .107$  en het representeren van alcohol in termen van positieve consequenties,  $r = -.249$ ,  $n = 43$ ,  $p = .249$ . Alle andere categorieën  $p > .138$ .

## Discussie

Veel van de resultaten die in deze studie werden gevonden, bevestigen de bevindingen uit de eerste studie en ook hier konden de vooraf opgestelde verwachtingen niet bevestigd worden. Wat echter een opvallend verschil is, is dat in de tweede studie alcohol veel meer in termen

van een drinksituatie wordt gerepresenteerd. Wanneer men zich dus in een typische situatie waar alcohol wordt gedronken bevindt, worden er veel meer eigenschappen die verwijzen naar een drinksituatie aan alcoholische drankjes toegekend. Het zou kunnen zijn dat, doordat de participanten zich in een drinksituatie begeven, informatie uit deze situatie saillant is en deze eigenschappen dus eerder bij hen op komen. Een ander opvallend verschil is dat participanten van studie 2, in vergelijking met participanten van studie 1, gemiddeld veel vaker alcohol drinken om met problemen om te kunnen gaan. Wellicht is een café bij uitstek een locatie voor mensen die moeite hebben om met hun problemen om te gaan, omdat de aanwezigheid van andere mensen een goede afleiding kan zijn.

De representatie van alcohol in termen van visuele eigenschappen, drinksituaties en positieve consequenties blijkt een kleine samenhang te hebben met het aantal bestelde drankjes na deelname aan de studie. Interessant hierbij is dat het bij 'visueel' en 'positieve consequenties' gaat om een negatief verband. Hoe meer alcohol dus in termen van visuele eigenschappen en positieve consequenties gerepresenteerd wordt, hoe minder alcoholische drankjes er besteld werden. Dit is een opmerkelijk resultaat, want als alcoholconsumptie gerepresenteerd wordt in termen van de positieve consequenties van consumptie, zou er een positief verband met het aantal bestelde alcoholische drankjes verwacht worden. De positieve samenhang met het representeren van alcohol in termen van een drinksituatie duidt erop dat de context een rol speelt bij het aantal alcoholische drankjes dat er gedronken wordt. Het gaat hierbij niet om een significant verband, maar er moet rekening mee worden gehouden dat sommige participanten een hele korte tijd in het café zijn geweest en daar dus weinig hebben gedronken. Of zij na hun bezoek aan het café nog naar een club of ander café zijn gegaan en meer alcohol hebben gedronken, is niet bekend. Hier liggen mogelijkheden voor toekomstig onderzoek.

Er is een verschil tussen beide studies waar te nemen in hoe lekker de drankjes door de participanten gevonden worden. In de eerste studie is te zien dat frisdrank als lekkerst beoordeeld wordt, tegenover alcohol in de tweede studie. Zoals door McKuster et. al. (1990) is aangetoond zorgt een context waarin normaalgesproken alcohol wordt gedronken ervoor dat het verlangen in alcohol toeneemt. Een toename in verlangen naar alcohol kan ertoe leiden dat alcoholische drankjes al lekkerder beoordeeld worden, met als gevolg de consumptie van een alcohol.

Daar waar er op een Likertschaal geantwoord kon worden, werd er aan de linkerzijde en aan de rechterzijde van de getallen aangegeven waar de uiterste getallen voor staan. Door 16 van de 57 participanten werden bij een aantal vragen niet de getallen omcirkeld, maar de woorden waar deze getallen voor staan, bijvoorbeeld 'helemaal niet mee eens' in plaats van het cijfer '1'. Wanneer dit het geval was, werd er steeds de laagste of hoogste antwoordmogelijkheid aangehouden. Dit kan invloed hebben gehad op de resultaten en is daarmee een grote beperking van deze studie.

### **Conclusie**

Deze twee studies hebben laten zien dat alcohol in termen van een drinksituatie gerepresenteerd wordt en hierin sterk verschilt van frisdrank en water. Daarnaast is aangetoond dat, in vergelijking met de neutrale smaak van water, drankjes met een uitgesproken smaak de simulatie van het drinken ervan activeert. De eerste studie is afgenomen onder studenten in een situatie waar normaalgesproken geen alcohol gedronken wordt, waardoor de generaliseerbaarheid van deze studie beperkt is. De tweede studie werd afgenomen in een setting waar normaalgesproken alcohol gedronken wordt, onder een zeer divers publiek. Hierdoor kunnen de resultaten van beide studies niet zonder meer met elkaar vergeleken worden. Ondanks de diversiteit van participanten in de tweede studie, hebben zij één ding gemeenschappelijk, namelijk dat zij een bezoek brengen aan een café/restaurant. Er

zijn ook veel mensen die thuis alcohol drinken, alleen, met een partner of met vrienden en wellicht verschilt de representatie van alcohol onder deze mensen van de representatie van alcohol onder bezoekers van een café. Hier zal toekomstig onderzoek uitsluitsel over kunnen geven.



## Referentias

- Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology*, *59*, 617-645.
- Barsalou, L. W. (2009). Simulation, situated conceptualization, and prediction. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *364*, 1281-1289.
- Bien, T. H., Miller, W. R., & Tonigan, J. S. (1993). Brief interventions for alcohol problems: a review. *Addiction*, *88*, 315-336.
- Collins, B. N., & Brandon, T. H. (2002). Effects of extinction context and retrieval cues on alcohol cue reactivity among nonalcoholic drinkers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *70*, 390.
- Collins, R. L., & Lapp, W. M. (1992). The temptation and restraint inventory for measuring drinking restraint. *British Journal of Addiction*, *87*, 625-633.
- Cooper, M. L., Frone, M. R., Russell, M., & Mudar, P. (1995). Drinking to regulate positive and negative emotions: A motivational model of alcohol use. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*, 990-1005.
- Ham, L. S., Zamboanga, B. L., Bridges, A. J., Casner, H. G., & Bacon, A. K. (2013). Alcohol expectancies and alcohol use frequency: Does drinking context matter? *Cognitive Therapy and Research*, *37*, 620-632.
- Harper, C. (1998). The neuropathology of alcohol-specific brain damage, or does alcohol damage the brain? *Journal of Neuropathology & Experimental Neurology*, *57*, 101-110.
- Hoffmann, H., & Nelson, P. C. (1971). Personality characteristics of alcoholics in relation to age and intelligence. *Psychological Reports*, *29*, 143-146.
- Hoyer, J., Hacker, J., & Lindenmeyer, J. (2007). Metacognition in alcohol abusers: How are alcohol-related intrusions appraised?. *Cognitive Therapy and Research*, *31*, 817- 831.
- Kairouz, S., Gliksman, L., Demers, A., & Adlaf, E. M. (2002). For all these reasons, I do...

- drink: a multilevel analysis of contextual reasons for drinking among Canadian undergraduates. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 63, 600.
- King, A. C., Bernardy, N. C., & Hauner, K. (2003). Stressful events, personality, and mood disturbance: Gender differences in alcoholics and problem drinkers. *Addictive Behaviors*, 28, 171-187.
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2005). Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clinical Psychology Review*, 25, 841-861.
- Kuntsche, E., & Kuntsche, S. (2009). Development and validation of the drinking motive questionnaire revised short form (DMQ-R SF). *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 38, 899-908.
- McCusker, C. G., & Brown, K. (1990). Alcohol-predictive cues enhance tolerance to and precipitate. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 51, 494.
- McRae, K., Cree, G. S., Seidenberg, M. S., & McNorgan, C. (2005). Semantic feature production norms for a large set of living and nonliving things. *Behavior research methods*, 37, 547-559.
- Papies, E. K. (2013). Tempting food words activate eating simulations. *Frontiers in psychology*, 4.
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., & Grant, M. (1993). Development of the alcohol use disorders identification test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption-II. *Addiction*, 88, 791-804.
- Wall, A. -, McKee, S. A., & Hinson, R. E. (2000). Assessing variation in alcohol outcome expectancies across environmental context: An examination of the situational-specificity hypothesis. *Psychology of Addictive Behaviors*, 14, 367-375.
- Wigmore, S. W., & Hinson, R. E. (1991). The influence of setting on consumption in the balanced placebo design. *British Journal of Addiction*, 86, 205-215.