

Bachelorthese

Een verklaring voor de relatie tussen sensation seeking
en alcohol- en cannabisgebruik op Duitse scholen

De medierende rol van de Theory of Planned Behavior en het
Prototype Willingness Model

K.D. Wittwer



Universiteit Twente
de ondernemende universiteit

**Een verklaring voor de relatie tussen sensation
seeking en alcohol- en cannabisgebruik op
Duitse scholen**

**De medierende rol van de Theory of Planned Behavior en het
Prototype Willingness Model**

Universiteit Twente
Auteur:
K.D. Wittwer
Begeleiders:
Dr. M.E. Pieterse
Dr. H. Boer
Augustus 2007

Samenvatting

Hoewel Duitse jongeren weten om de aanzienlijke risico's van binge drinken en op de hoogte zijn van het wettelijke verbod van cannabis in Duitsland, stoppen zij niet met deze risicogedragingen. Door Hoyle et al. (2002) wordt aangetoond dat er een samenhang bestaat tussen sensation seeking en risicogedrag. In dit onderzoek wordt met behulp van de Theory of Planned Behavior (TPB; Ajzen, 1991) en het Prototype Willingness Model (PWM; Gibbons et al., 1998) nagegaan hoe deze relatie kan worden verklaard. Daarvoor zijn vragenlijsten afgenomen onder 305 Duitse scholieren (16-27 jaar). De resultaten voor alcoholgebruik laten zien dat sensation seeking correleert met affectieve en cognitieve attitudes, descriptieve normen, willingness, prototype waardering, prototype gelijkens en gedragsintentie. Voor cannabisgebruik is er aanvullend een relatie van sensation seeking met waargenomen gedragscontrole maar niet met gedragsintentie gevonden. Uit regressieanalyses blijkt dat een significant deel van de variantie in de risicogedragingen in de afgelopen 4 weken en in de intentie om in de toekomst matig alcohol en geen cannabis te gebruiken, verklaard wordt door de variabelen van de Theory of Planned Behavior en het Prototype Willingness Model. De TPB en het PWM spelen dus een medierende rol bij het verklaren van de relatie tussen sensation seeking en alcohol- en cannabisgebruik.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	5
1.1 De risicogedragingen.....	5
2. Determinanten die samenhangen met middelengebruik	8
2.1 Sensation Seeking	8
2.2 Theory of Planned Behavior	10
2.3 Prototype Willingness Model.....	12
2.4 Opbouw eigen onderzoek.....	14
3. Methode.....	16
3.1 Respondenten	16
3.2 Procedure.....	16
3.3 Vragenlijst.....	17
3.4 Statistische verwerking	23
4. Resultaten.....	24
4.1 Karakteristieken van de onderzoeksgroep.....	24
4.2 Variabelen over alcoholgebruik	24
4.3 Variabelen over cannabisgebruik	27
4.4 Sensation seeking per groep.....	30
4.5 Correlaties	30
4.5.1 <i>Sensation seeking en demografische variabelen</i>	30
4.5.2 <i>Sensation seeking en alcoholgebruik</i>	31
4.5.3 <i>Sensation seeking en cannabisgebruik</i>	33
4.5.4 <i>Correlaties tussen de risicogedragingen in de afgelopen 4 weken en de intenties tot matig alcohol- en geen cannabisgebruik</i>	34
4.6 Regressieanalyse	36
4.6.1 <i>Regressieanalyse voor de vertoonde risicogedragingen binge drinken en cannabisgebruik</i>	36
4.6.2 <i>Regressieanalyse voor de intenties tot matig alcoholgebruik en geen cannabisgebruik</i>	38
5. Discussie	42
5.1 Omvang en spreiding van de risicogedragingen	42
5.1.1 <i>Zijn er in de resultaten verschillen tussen mannen en vrouwen?</i>	43
5.1.2 <i>Hangen de risicogedragingen en de -intenties onderling samen?</i>	44

5.2 Is er een directe samenhang tussen sensation seeking en de vertoonde risicogedragingen respectievelijk de intentie matig alcohol te drinken en geen cannabis te gebruiken?.....	44
5.3 Wat zijn de verklarende factoren van de risicogedragingen en de gedragsintenties?	46
5.3.1 <i>Verklarende factoren van de risicogedragingen binge drinken en cannabisgebruik in de afgelopen 4 weken (“past behavior”)</i>	46
5.3.2 <i>Verklarende factoren van intentie tot matig alcoholgebruik en geen cannabisgebruik</i>	47
5.4 Kanttekeningen.....	49
Referentielijst	50
Bijlage 1. Fragebogen Persönlichkeit und Risikoverhalten	56

1. Inleiding

Mensen vertonen bepaald gedrag hoewel er aanzienlijke risico's aan zijn verbonden. In Duitsland wordt binge drinken en cannabisgebruik onder jongeren tussen 12 en 25 steeds populairder. In totaal drinken ongeveer 51 % van de Duitse jongeren regelmatig meer dan 5 glazen alcohol op één avond (BZgA, 2007a). 63 % van de mannen en 37 % van de vrouwen drinken overmatig alcohol (BZgA, 2007a). Hoewel cannabis in Duitsland wettelijk is verboden, heeft bijna elk tweede 18-24 jarige ervaring opgedaan met cannabisgebruik (DHS, Basisinformatie) en 6,9 % van de mannen en 1,7 % van de vrouwen consumeren regelmatig (BZgA, 2007b). De vraag is vooral waarom jongeren tussen 12 en 25 jaar doorgaan met deze risicogedragingen, ondanks dat deze wettelijk zijn verboden en er veel voorlichting- en preventieprogramma's bestaan.

1.1 De risicogedragingen

In dit onderzoek zijn twee risicogedragingen van belang: binge drinken en cannabisgebruik.

Binge drinken of "Koma saufen" onder jongeren vormt in Duitsland een groot voortdurend probleem. Het risicogedrag wordt over het algemeen gedefinieerd als de consumptie van vijf of meer glazen alcohol op één avond. Binge drinken komt onder jongeren in Duitsland veel voor. Het aantal jongeren tussen 16 en 17 jaar, die regelmatig binge drinken is, na een daling in de jaren 2004/05, in 2007 weer naar 51 % gestegen ('Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung' (BZgA), 2007a). Uit het onderzoek van de BZgA (2007a) blijkt dat deze duidelijke toename vooral bij de mannelijke jongeren te zien is. In 2004 gebruiken 52 % van de jongens overmatig veel alcohol, in 2005 48 % en in 2007 stijgt het percentage mannelijke binge drinkers tot 63 %. Volgens de BZgA (2007a) zijn er in 2007 37 % van de vrouwelijke jongeren in de leeftijd van 16 tot 17 binge drinkers. Volgens andere studies van de BZgA (2004) en het Jahrbuch Sucht (2003) drinkt van de 12-25 jarigen ongeveer een derde regelmatig, d.w.z. minstens één keer per week, alcohol. Op dat tijdstip is het regelmatige alcoholgebruik bij de mannelijke jongeren zelfs twee keer zo hoog (39 %) als bij de vrouwelijke (20 %).

Het aantal binge drinkende jongeren neemt dus vooral in de laatste jaren continu toe. Dit is erop terug te voeren dat er een substitutie van breezers door sterke drank heeft plaats gevonden. Voor 2004/05 hebben jongeren vooral zoete 'Alcopops' geconsumeerd. Dan kwam in Duitsland versterkt kritische discussie over het alcoholgebruik van jongeren op en een

zogenoemde ‘Sondersteuer für spirituosenhaltige Alcopops’ (extra belasting voor alcoholhoudende breezers) werd ingevoerd. Sinds die jaren stijgt de per jongeren gebruikte hoeveelheid aan alcohol weer. Breezers worden vervangen door andere goedkopere en vaak sterkere drankjes. Er worden toenemend meer bier, mixdrankjes met bier en wijn, en sterke drank door de jongeren, vooral mannen, geconsumeerd (BZgA, 2007a). Binge drinken wordt ook in het sociale leven integreert: De ‘Flatrate-Party’ is schering en inslag. Dit zijn feestjes, waar één keer entree moet worden betaald en dan mag iedereen zoveel drinken als hij maar wil. Ook beginnen de jongeren vaak al voor een feestje met drinken. Dit wordt ‘Vorsaufen’ genoemd. Het doel ervan is al voor het feestje zo veel alcohol te hebben gedronken dat je op het feestje niet de dure drank hoeft te kopen en van tevoren al een “goede stemming opkomt”.

Frequent drinken van alcohol geldt als riskant en problematisch alcoholgebruik. Aan binge drinken zijn hoge risico’s verbonden, die zware gevolgen kunnen hebben, zoals volgt: Het concentratie-, reactie- en beoordelingsvermogen is beperkt en er kunnen black-outs optreden. Daardoor is er een verhoogd ongevalrisico voor de persoon zelf maar ook voor anderen, als deze persoon bijvoorbeeld onder invloed rijdt. Aangaande alcohol in het wegverkeer zijn in Duitsland in 2005 22.004 ongevallen gebeurd. Er waren 603 dodelijke slachtoffers en 22.345 betrokkenen onder invloed (DHS). Binge drinken bevordert agressie en geweld. Zware lichamelijke gevolgen zijn ook acute schade aan alle organen (veranderingen van lever, alvleesklier, hart, centrale en perifere zenuwstelsel, en musculatuur) en een verhoogd kankerrisico. Jaarlijks overlijden in Duitsland ca. 42.000 personen, wier dood in directe samenhang staat met alcohol (DHS). Binge drinken verhoogt het risico op een alcoholvergiftiging. In Duitsland werden in 2005 19.400 kinderen, jongeren en jong volwassenen tussen 10 en 20 jaar opgenomen in het ziekenhuis met de diagnose acute alcoholvergiftiging (Deutsches Ärzteblatt, 2007). 62 % daarvan waren mannen en 38 % vrouwen.

Naast binge drinken is cannabisgebruik eveneens een risicogedrag dat door veel Duitse jongeren wordt vertoond. Sinds de jaren ’70 is cannabis in Duitsland en andere industrielanden na tabak en alcohol de meest gebruikte substantie. Uit een onderzoek van Kraus & Augustin (2004) blijkt dat het cannabisgebruik in (West)Duitsland sinds die jaren sterk heeft toegenomen. Terwijl in 1980 14,4 % van de tussen de 18 en 24 jarige jongeren ervaring heeft in het gebruik van cannabis, heeft in 2003 bijna elk tweede (42,7 %) van deze leeftijd deze ervaringen al gemaakt. Cannabisgebruik is volgens de DHS een gedrag dat in het algemeen meer vertoond wordt door jongeren. Gemiddeld gebruiken Duitsers cannabis voor de eerste keer met een leeftijd van 15,4 en het wordt het meest geconsumeerd door jongeren

tussen 18 en 20 jaar. De BZgA heeft in 2007 (b) 14-19 jarige jongeren bevraagd aangaande het thema cannabisgebruik. Het is gebleken dat het aantal jongeren, dat ooit cannabis heeft gebruikt, continu is gestegen tot 2004 (b.v. 14-17 jarige: van 4 % in 1986 tot 22 % in 2004 en 18-19 jarige: van 13,3 % tot 40,1 %). Tussen 2004 en 2007 is er een duidelijke afname vast te stellen. In 2007 hebben 12,8 % van de 14-17 jarige en 32,3 % van de 18 en 19 jarige ooit cannabis gebruikt. Zoals bij alcoholgebruik zijn er ook bij cannabisgebruik verschillen tussen mannen en vrouwen. 38,9 % van de mannelijke resp. 25,3 % van de vrouwelijke jongeren (18-19 jaar) heeft ooit cannabis gebruikt en 6,9 % van deze mannen resp. 1,7 % van deze vrouwen, consumeren regelmatig (meer dan zes keer in het afgelopen jaar) (BZgA, 2007 b).

De directe risico's van cannabisgebruik zijn in de eerste plaats van psychische aard. Problematisch is de partiele onvoorspelbaarheid van de uitwerking. Cannabisgebruik op lange termijn hangt samen met psychische, sociale (b.v. van sociaal terugtrekken tot sociale isolatie) en lichamelijke (b.v. beschadiging van ademwegen; bij gebruik in de puberteit ongunstige uitwerking op ontwikkeling) risico's. Volgens de 'DHS Basisinformatie' kan een regelmatig gebruik van cannabis leiden tot zowel een psychische alsook lichamelijke verslaving. Ongeveer één op de tien mensen die cannabis gebruiken zijn verslaafd, maar dit risico is veel hoger voor mensen die dagelijks gebruiken en mensen die op jonge leeftijd (onder 16 jaar) zijn begonnen (Chen, O'Brien, & Anthony, 2005). Andere psychosociale risicofactoren voor een verslavingsontwikkeling zijn een labiele psychische gezondheid, uitsluitend vrienden die cannabis gebruiken, sociale steun ontbreekt, algemene sociale perspectiefloosheid (b.v. werkloosheid), en kritische levensgebeurtenissen (b.v. scheiding) (DHS). De minderheid van de cannabisverslaafden zoekt hulp, maar van deze groep slaagt minder dan de helft erin om langer dan een jaar niet te gebruiken (Copeland, Swift, & Reese, 2001). Naast de directe risico's van cannabisgebruik zijn er ook een aantal indirecte risico's. Talrijke studies laten zien dat cannabisgebruikers vaker dan niet-gebruikers ook alcohol en andere drugs gebruiken (Jessor, 1978; Smart & Whitehead, 1974). In feite wordt alcohol gewoonlijk vroeger dan cannabis gebruikt (Kandel, Kessler, & Margulies, 1978; Whitehead, 1974).

Hoewel jongeren van de risico's van alcohol- en cannabisgebruik weten, blijven zij vaak het risicogedrag vertonen. Vooral voor cannabisgebruik geldt in Duitsland vaak: "Spaß macht erst, was verboten ist", want volgens § 29 van het 'Betäubungsmittelgesetz' (BtMG) is onder andere het bezit van; de verbouw en aanmaak van; de handel in; de invoer, uitvoer en afgifte van; het in omloop brengen en de verwerving van cannabis strafbaar.

2. Determinanten die samenhangen met middelengebruik

Het wordt verwacht dat sensation seeking (§ 2.1), de Theory of Planned Behavior (§ 2.2) en het Prototype Willingness Model (§ 2.3) samenhangen met middelengebruik.

2.1 Sensation Seeking

Sensation seeking is een biosociale persoonlijkheidstrekk die zich uit in de behoefte aan diverse, nieuwe en complexe sensaties (fysiologische arousal) en ervaringen en de bereidheid om fysieke en sociale risico's ter wille van deze ervaringen op de koop toe te nemen (Zuckerman, 1979, 1994). Bovendien is sensation seeking meerdimensionaal en bevat de volgende vier componenten: thrill and adventure seeking (TAS), experience seeking (ES), disinhibition (DIS), en boredom susceptibility (BS). Hittner & Swickert (2006) leggen deze componenten in hun artikel uit. De thrill and adventure seeking component wordt gekarakteriseerd door het verlangen activiteiten uit te voeren welke snelheid en gevaar inhouden. Terwijl TAS is uitgedrukt door lichamelijke bezigheden, geeft experience seeking het verlangen naar nieuwe persoonlijke of innerlijke ervaringen weer. De component disinhibition is de uitdrukking van verminderde sociale terughoudendheid. Een disinhibited (ongeremd) persoon is minder geremd door sociale normen en verwachtingen en is dus meer experimenteel met betrekking tot zijn gedrag. Boredom susceptibility is de frequente afkeer van een persoon tegen al het routinematige en voorspelbare. Deze personen reageren op verveling door nieuwe ervaringen te zoeken en nieuwe mensen met wie zij deze ervaringen kunnen delen.

Om sensation seeking te kunnen meten is de Sensation Seeking Scale-V (SSS-V; Zuckerman, Eysenck, & Eysenck, 1978) ontwikkeld. De SSS-V bestaat in totaal uit 40 items die verdeeld zijn over de vier dimensies (TAS, ES, DIS en BS). Roberti, Storch en Bravata (2003) onderzochten de test op zijn betrouwbaarheid en validiteit. De Cronbach Alpha voor de subschaal TAS was .80, voor de subschaal ES was de $\alpha = .75$, voor de DIS subschaal werd een Alpha gevonden van .80 en voor de BS subschaal was $\alpha = .76$. Huba, Newcomb & Bentler (1981) beschrijven een meetinstrument met vier items uit de 40 items van de SSS-V voor elk van de vier dimensies van sensation seeking. De Brief Sensation Seeking Scale (BSSS; Hoyle, Stephenson, Palmgreen, Lorch, & Donohew, 2002) is een verkorte en herziene vorm van de voorafgaande meetinstrumenten en bevat 8 items, d.w.z. twee items voor elk

component van sensation seeking. De BSSS is bijzonder geschikt voor het meten van sensation seeking onder adolescenten en jong volwassenen. De 8 items worden gescoord op een vijf-punt likert schaal, die loopt van helemaal mee oneens tot helemaal mee eens. Hoyle et al. (2002) zijn in hun onderzoek nagegaan hoe betrouwbaar en valide de BSSS is. Het blijkt dat de gemiddelde scores, met één uitzondering, tussen 3 en 4 liggen. Dit duidt aan dat er geen “ceiling of floor” effecten zijn in de responsies. Bovendien zijn de standaard deviaties van de items relatief consistent. De Cronbachs Alpha voor de 8 items van de BSSS is .76.

Individueen die hoog scoren op sensation seeking blijken geneigd te zijn riskant gedrag te vertonen, zoals alcoholgebruik (Stacy, Newcomb, & Bentler, 1993) en het gebruik van illegale drugs (Newcomb & McGee, 1991; Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta, & Kraft, 1993). In veel onderzoeken heeft vooral de associatie tussen sensation seeking en alcoholgebruik aandacht gekregen (b.v. Alterman et al., 1990; Brennan, Walfish, & AuBuchon, 1986; Cherpitel, 1993; Donohew et al., 1999; Zuckerman & Kulman, 2000). Zuckerman (1994) laat zien dat hoge scores op sensation seeking correleren met een grotere hoeveelheid en frequentie van alcoholgebruik. Bovendien is er door Ball, Carroll, & Pounsaville (1994) een negatieve relatie gevonden voor sensation seeking en de leeftijd waarop voor de eerste keer alcohol is gebruikt. Dit duidt aan, dat hoge sensation seekers in tegenstelling tot lage sensation seekers op een vroegere leeftijd voor het eerst alcohol gebruiken. Sensation seeking heeft zijn hoogtepunt in de adolescentie (Hampson, Severson, Burns, Slovic, & Fisher, 2001) en hangt samen met alcoholgebruik door jongeren (Cooper, Frone, Russell, & Mudar, 1995; Gerrard, Gibbons, Benthin, & Hesselning, 1996) en jong volwassenen (Frank, Jacobson, & Tuer, 1990; Lagrange, Jones, Erb, & Reyes, 1995). Positieve associaties tussen sensation seeking en het gebruik respectievelijk misbruik van drugs zijn aangetoond bij scholieren van middelbare scholen (b.v. Andrucci, Archer, Pancoast, & Gordon, 1989; Pederson, 1991; Stacy, Newcomb, & Bentler, 1993) en hogeschool studenten (b.v. Galizio, Rosenthal, & Stein, 1983; Jaffe & Archer, 1987; Satinder & Black, 1984). Om die reden hebben Hoyle et al. (2002) en Stephenson, Hoyle, Palmgreen, & Slater (2003) de correlaties van de BSSS met attitudes, intenties en gedragingen, die gerelateerd zijn aan drugsgebruik, onderzocht. Uit eerdere onderzoeken met een eerdere versie van de BSSS blijkt dat studenten die hoog scoren op sensation seeking aanzienlijk sterker geneigd zijn, dan lage sensation seekers, om alcohol en marihuana te gebruiken (Donohew, Zimmerman, Cupp, Novak, Colon, & Abell, 2000). Bovendien rapporteren Stephenson, Palmgreen, Hoyle, Donohew, Lorch, & Colon (1999) bij jongeren sterke effecten van sensation seeking op marihuanagebruik, de attitudes ten opzichte van marihuanagebruik

en de intentie om marihuana te gebruiken. Deze bevindingen zijn bevestigd door de studie van Hoyle et al. (2002) en het longitudinaal onderzoek van Stephenson et al. (2003). Het blijkt dat sensation seeking, gemeten met de BSSS, significant positief correleert met het ooit hebben gebruikt van alcohol ($r = .36$ c.q. $.35$), met het gebruik in de afgelopen 30 dagen ($r = .38$ c.q. $.32$) en met de positieve affectieve attitude ten opzichte van alcoholgebruik (beide: $.35$). Ook marihuana-gebruik en sensation seeking vertonen significante positieve relaties voor het ooit hebben gebruikt van marihuana ($r = .35$ c.q. $.30$), het gebruik in de afgelopen 30 dagen ($r = .33$ c.q. $.25$), de positieve affectieve attitude ten opzichte van marihuana-gebruik (beide: $.42$), de intentie om nog eens te proberen ($r = .49$ c.q. $.34$) en de intentie om regelmatig marihuana te gebruiken ($r = .34$ c.q. $.27$). Deze resultaten duiden erop dat hoge sensation seekers eerder dan lage sensation seekers geneigd zijn om risicogedragingen zowel te proberen alsook te herhalen.

2.2 Theory of Planned Behavior

Om gedrag beter te kunnen voorspellen en bijhorende besluitvormingen te verklaren zijn de Theory of Reasoned Action (TRA; Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen & Fishbein, 1980) en de Theory of Planned Behavior (TPB; Ajzen, 1988, 1991) ontwikkeld. Deze twee modellen worden vaak toegepast in de Gezondheidspsychologie om gedragsdeterminanten te verklaren (Litchfield & White, 2006; Ravis, Sheeran, & Armitage, 2006). Volgens Ajzen is de meest directe en belangrijkste voorspeller van het gedrag van een persoon, de intentie het gedrag uit te voeren. Intentie is gedefinieerd als de motivatie van een persoon om zich op een bepaalde manier te gedragen en duidt aan hoe sterk de persoon genegen is om het gedrag uit te voeren en hoeveel tijd en moeite hij bereid is om eraan te besteden (Ravis et al., 2006; Ajzen, 1991, p. 199). De gedragsintentie wordt persoonlijk en sociaal beïnvloed. Deze twee beïnvloedende determinanten, die zowel in de TRA alsook in de TPB een belangrijke rol spelen, worden attitude (persoonlijke invloed) en subjectieve normen (sociale invloed) genoemd. Attitudes zijn de positieve of negatieve beoordelingen van een bepaald gedrag door de persoon zelf, terwijl subjectieve normen gedefinieerd kunnen worden als de door een persoon waargenomen druk, van belangrijke personen uit de omgeving, om een gedrag wel of niet uit te voeren. De Theory of Planned Behavior is een uitgebreide versie van de Theory of Reasoned Action. Het TPB model houdt zodoende, naast attitude en subjectieve norm, een derde variabele, genaamd waargenomen gedragscontrole (perceived behavioral control), in.

De waargenomen gedragscontrole is de mate van controle welke een persoon heeft over het uitvoeren van een bepaald gedrag.

De TPB variabelen worden gezien als proximale voorspellers van gedrag. Factoren, die niet zijn opgenomen in het TPB model, zoals het persoonlijkheidskenmerk sensation seeking, worden geacht alleen indirecte invloed te hebben op het gedrag, via de componenten van de Theory of Planned Behavior. Dit zijn dan de distale determinanten. (Wiggers, de Wit, & Gras, 2003; Magid, McLean, & Colder, 2007).

De Theory of Planned Behavior is toegepast op ettelijke gedragingen en er is wijdverbreid empirische steun voor de voorspellingswaarde. Attitudes en subjectieve normen, bijvoorbeeld, verklaren 33 tot 50 % van de variantie in intentie en door de toevoeging van waargenomen gedragscontrole wordt de verklaarde variantie met 5 tot 12 % verhoogd (Ajzen, 1991; Armitage & Conner, 2001). Er is voldoende bewijs dat de TPB variabelen gedrag, betreffende illegaal drugsgebruik, kunnen voorspellen (b.v. Armitage, Conner, Loach, & Willets, 1999; Conner & McMillan, 1999; Cook, Lounsbury, & Fontenelle, 1980; McMillan & Conner, 2003a). Armitage et al. (1999) hebben onderzoek gedaan naar de Theory of Planned Behavior en cannabis- en alcoholgebruik. De intenties tot cannabisgebruik worden voorspeld door attitude, self-efficacy en waargenomen gedragscontrole en de intenties voor alcoholgebruik door subjectieve normen maar niet door attitude. Conner & McMillan (1999) hebben in een studentenpopulatie de intentie om cannabis te gebruiken onderzocht en stellen vast dat de Theory of Planned Behavior variabelen zowel de intentie alsook het gedrag goed voorspelden. Attitudes, normen en waargenomen gedragscontrole vertonen een significant verband met gedragsintentie. Aanvullend vinden McMillan & Conner (2003a) in een ander onderzoek onder studenten dat deze TPB variabelen eveneens significante voorspellers zijn voor de frequentie van de intenties en gebruik van illegale drugs (onder andere cannabis). Norman, Bennett, & Lewis (1998) hebben onderzoek gedaan naar de Theory of Planned Behavior en binge drinken. Hieruit blijkt dat alleen waargenomen gedragscontrole de frequentie van binge drinken voorspelt. Een hogere frequentie van binge drinken is geassocieerd met een lager niveau van waargenomen gedragscontrole. Uit de studie van Norman & Conner (2006) blijkt dat de Theory of Planned Behavior een goede voorspeller is voor de intentie om de komende week te binge drinken. Johnston & White (2006) tonen aan dat attitude, subjectieve normen en self-efficacy voorspellers zijn van de intentie om te binge drinken. Zij hebben aanvullend gekeken naar de mate van identificatie met de referentie groep (sociale identiteits theorie). Het blijkt dat het effect van groepsnormen op de intentie om te binge drinken groter is wanneer mensen zich sterk identificeren met de referentiegroep.

De sociale invloed is dus van groot belang voor het risicogedrag van jongeren. Volgens Ravis et al. (2006) zijn naast subjectieve normen ook descriptieve normen relevant voor de voorspelbaarheid van intenties. Descriptieve normen zijn gericht op wat belangrijke personen uit de omgeving uiteindelijk doen en niet wat zij denken wat de (proef)persoon zou doen. Studies van Conner & McMillan (1999) en Ravis & Sheeran (2003) laten zien dat door het toevoegen van descriptieve normen aan de variabelen van de TPB de voorspelbaarheid van het model verbeterd wordt. Een meta-analyse van 21 studies (Ravis & Sheeran, 2003) vond dat 5 % extra van de variantie in intentie kon worden verklaard door descriptieve normen nadat rekening werd gehouden met de TPB variabelen. Uit onderzoek blijkt dat descriptieve normen extra variantie verklaren in de intenties tot alcohol- (McMillan & Conner, 2003a) en cannabisgebruik (McMillan & Conner, 2003b).

2.3 Prototype Willingness Model

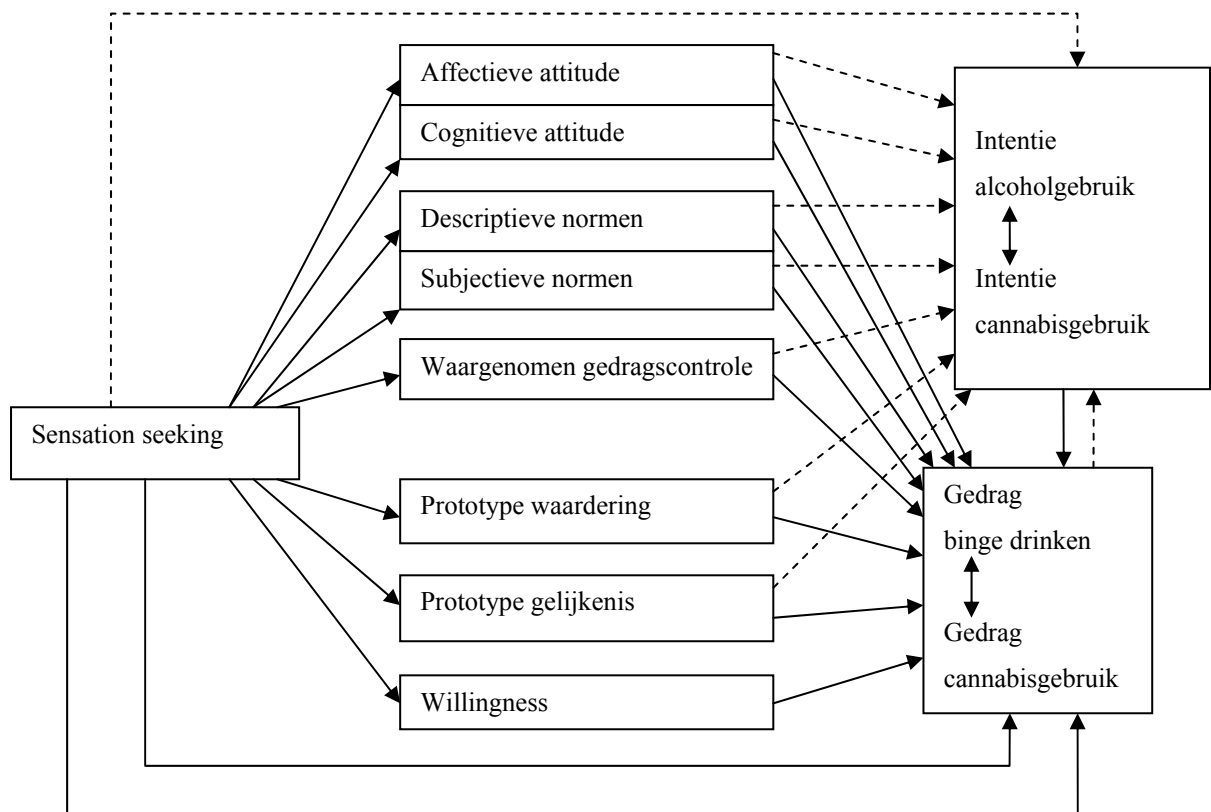
Het Prototype Willingness Model (PWM) is door Gibbons, Gerrard, Blanton & Russell (1998) ontwikkeld om het relatief complexe gedrag van jongeren en jonge volwassenen te kunnen verklaren en voorspellen. Het model deelt sommige componenten met de Theory of Reasoned Action (d.w.z. attitude en sociale normen). Deze variabelen hebben samen met de determinant prototypes een indirect effect op gedrag via hun effect op willingness (Litchfield & White, 2006). Omdat veel risicogedragingen die door jongeren worden uitgevoerd zowel openbaar als maatschappelijk zijn (Ravis et al., 2006), hebben deze jongeren heldere beeldvormingen van een typische persoon die bepaald risicogedrag vertoont (b.v. de typische binge drinker / cannabisgebruiker) (Gibbons et al., 1998). Bovendien zijn jongeren zich zeer bewust van hun beeldvormingen (Lloyd & Lucas, 1998) waardoor deze beeldvormingen of prototypes een belangrijke impact hebben op hun gedrag. Volgens het Prototype Willingness Model voorspellen twee aspecten van prototype beeldvorming gezondheidsgerelateerde beslissingen: prototype waardering en prototype gelijkenis. Prototype waardering is de mate waarin een persoon het prototype als positief ervaart en prototype gelijkenis is de mate waarin deze persoon zichzelf vindt lijken op dat prototype. Dit betekent, hoe positiever iemand een prototype ervaart en hoe meer hij zich erop vindt lijken, hoe meer hij geneigd is het risicogedrag dat in het prototype wordt beschreven uit te voeren (Ravis et al., 2006). Dus, prototypes beïnvloeden het gedrag door hun impact op behavioral willingness.

Willingness is de erkenning dat iemand bereid zou zijn het gedrag onder bepaalde omstandigheden uit te voeren (Gibbons & Gerrard, 1995, p. 79). Volgens Litchfield & White (2006) geldt voor het Prototype Willingness Model dus dat de bereidheid (willingness) het gedrag uit te voeren verhoogd wordt, als een persoon (1) een positieve attitude ten opzichte van het gedrag heeft, (2) sterker waarneemt dat belangrijke personen uit zijn omgeving zouden willen dat hij het gedrag vertoont (sociale normen), en (3) een positief prototype heeft (prototype waardering en gelijkens). Willingness heeft ook betrekking op gedragsintentie, maar onderscheidt zich hiervan door zijn reactieve (reageren op risicogedrag), in plaats van doelbewuste (creëren van risicogedrag), aard (Gibbons et al., 1998).

Eerdere studies tonen aan dat prototypes, die worden geassocieerd met alcohol drinkende leeftijdgenoten, van invloed zijn op de beslissingen die jongeren nemen aangaande het gebruik van alcohol (Blanton, Gibbons, Gerrard, Conger, & Smith, 1997; Gibbons & Gerrard, 1995). Spijkerman, van den Eijnden, Vitale, & Engels (2004) hebben eveneens onderzoek gedaan onder jongeren naar de relatie tussen prototypes en willingness of de intentie om te drinken. Het blijkt dat de prototypes van leeftijdgenoten die drinken zowel gerelateerd zijn aan willingness alsook aan de intentie om te drinken. Ook andere Noord-Amerikaanse en Nederlandse studies, hebben dezelfde resultaten gevonden (Chassin, Tetzloff, & Hershey, 1985; Gibbons & Gerrard, 1995). In het onderzoek van Spijkerman et al. (2004) verklaren de prototype variabelen 15 % van de variantie in willingness en 16 % van de variantie in de intentie om te drinken. Uit een regressieanalyse blijkt dat de prototype variabelen samen met de variabelen van de Theory of Planned Behavior 33 % van de variantie in willingness en 36 % van de variantie in de intentie om te drinken verklaren. Deze resultaten ondersteunen de aanname dat prototypes naast andere sociaal-cognitieve variabelen (d.w.z. attitudes, subjectieve normen en waargenomen gedragscontrole) een belangrijke rol spelen in de besluitvorming van jongeren om risicogedrag uit te voeren. Bovendien duidt onderzoek van Ravis et al. (2006) erop dat de variabelen van het Prototype Willingness Model de voorspelbaarheidswaarde van de Theory of Planned Behavior verbeteren. Zij vonden in hun onderzoek dat de PWM variabelen een significant deel van de variantie in gedragsintentie verklaren nadat rekening werd gehouden met de TPB variabelen en eerder gedrag ($R^2_{\text{Change}} = .05$).

2.4 Opbouw eigen onderzoek

In dit onderzoek zal worden nagegaan hoe sensation seeking samenhangt met de risicogedragingen alcohol- en cannabisgebruik. Daarvoor is een eigen onderzoeksmodel uit onder andere de Theory of Planned Behavior en het Prototype Willingness Model samengesteld. In Figuur 1 is het ontwikkelde onderzoeksmodel afgebeeld.



Figuur 1. Model van dit onderzoek

Voor dit onderzoek is de onderstaande onderzoeksvraag opgesteld.

Onderzoeksvraag:

Hoe kan de relatie tussen sensation seeking en alcohol- en cannabisgebruik worden verklaard?

Om tot een gefundeerd antwoord te komen op de centrale onderzoeksvraag zullen onderstaande deelvragen worden behandeld.

Deelvragen:

- Wat is de aard, omvang en spreiding van de binge drink en cannabisgebruik problematiek?
 - Zijn er in de resultaten verschillen tussen mannen en vrouwen?
 - Hangen de risicogedragingen en de intenties tot risicogedrag onderling samen?
- Is er een directe samenhang tussen sensation seeking en de vertoonde risicogedragingen?
- Is er een directe relatie tussen sensation seeking en de intenties matig alcohol te drinken en geen cannabis te gebruiken?
- Wat zijn de verklarende factoren van de risicogedragingen (“past behavior”)?
- Wat zijn de verklarende factoren van de gedragsintenties?

3. Methode

Uit de inleiding zijn de onderzoeksvraag en verschillende deelvragen naar voren gekomen. In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op de methode via welke antwoord is verkregen op deze onderzoeksvragen. Daarvoor worden in eerste instantie de selectie van de respondenten (§ 3.1) en de procedure (§ 3.2) uitgelegd. Verder wordt in paragraaf 3.3 ingegaan op de vragenlijst. Afsluitend geeft paragraaf 3.4 een korte toelichting op de statistische verwerking van de data.

3.1 Respondenten

De respondenten waren allemaal scholieren van twee Duitse ‘Berufsbildende Schule’ in Osnabrück. Zij verschillen in opleidingsniveau en op een ‘Berufsbildende Schule’ volgen zij nu of wel het ‘BGJ’ (‘Berufsgrundbildungsjahr’) of wel het theoretische gedeelte van hun beroepsopleiding, of zij zijn bezig met hun ‘Fachoberschulabschluss’.

Er werd voor gekozen dit onderzoek op ‘Berufsbildende Schulen’ door te voeren, omdat er de leeftijd van de respondenten zoals gewenst tussen de 16 en 25 ligt.

In totaal hebben 321 respondenten de vragenlijst ingevuld. Wanneer minder dan de helft van de vragenlijst is ingevuld of duidelijk wordt dat het invullen niet serieus is genomen, leidt dit tot de verwijdering van deze lijsten. Uiteindelijk zijn 305 vragenlijsten geselecteerd en verwerkt en 16 verwijderd. De geselecteerde steekproef bestaat uit 149 mannen en 156 vrouwen met een gemiddelde leeftijd van 19,3 jaar. De jongste was 16 en de oudste man 27 / vrouw 24.

3.2 Procedure

Om de vragenlijst op een ‘Berufsbildende Schule’ in Osnabrück te mogen afnemen is toestemming gekregen door de schoolhoofden en door de ‘Landesschulbehörde, Abteilung Osnabrück’. Op grond van de goedkeuring door de ‘Landesschulbehörde’ voldoet de vragenlijst aan het decreet van het ‘Niedersächsisches Kultusministerium (MK)’ aangaande “Umfragen und Erhebungen in Schulen” en er is dus sprake van een ethische toets.

Uiteindelijk hebben twee scholen deelgenomen aan dit onderzoek. De response rate van de scholieren is 100%. De vragenlijst werd klassikaal ingevuld. De scholieren kregen van tevoren een schriftelijke en/of mondelinge instructie. In deze instructies werden de ethische aspecten van het onderzoek toegelicht. Omdat Duitse scholieren vaak niet bekend zijn met de in dit onderzoek toegepaste vorm van vraagstelling, werd kort aan hen toegelicht hoe zij de vragenlijst moeten invullen. Er werd benadrukt dat het invullen anoniem is en dat vragen mogen worden gesteld. Echter vragen over het precieze doel van dit onderzoek zijn niet beantwoord. Na het invullen hebben de scholieren de lijsten omgekeerd op tafel gelegd zo dat de proefleidster deze vervolgens in willekeurig volgorde kon verzamelen.

3.3 Vragenlijst

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een Duitse vragenlijst (zie bijlage 1). Hiervoor is een bestaande Nederlandse vragenlijst over persoonlijkheid en risicogedragingen (Goosensen, 2006) in het Duits vertaald en aan de omstandigheden aangepast. Dit houdt onder andere in dat de vraag over de frequentie van coffeeshopbezoek moest worden verwijderd. Het bezit van en handelen in cannabis is in Duitsland blijkens § 29 BtMG verboden, dus zijn er geen coffeeshops in Duitsland.

Om zeker te gaan dat de vraagstellingen duidelijk zijn, werd door een pretest met 8 personen nagegaan of nog iets verbeterd kon worden. Hieruit bleek dat sommige formuleringen nog veranderd moesten worden. Dit werd vervolgens aangepast. Ondeugdelijkheden, betreffende het invullen van de lijst, werden verwijderd door bijvoorbeeld in de tabellen tussen de enkele vragen lijnen te trekken.

Bovendien werden vakkundige medewerkers uit de verslavingszorg ('Beratungsstelle für Sucht und Suchtprävention des Diakonischen Werkes Osnabrück') geraadpleegd. Zij kunnen beoordelen of de vragenlijst geschikt is voor dit onderzoek, in het bijzonder als het gaat om de toepasbaarheid bij jongeren. De genoemde medewerkers hebben de vragenlijst na enkele suggesties voor verbeteringen goedgekeurd en als geschikt beschouwd.

De vragenlijst 'Fragebogen Persönlichkeit und Risikoverhalten' bestaat uiteindelijk uit 7 pagina's met 84 vragen (zie bijlage 1). Allereerst wordt een korte instructie gegeven hoe de lijst moet worden ingevuld, gevolgd door een aantal vragen naar demografische variabelen. Daarna wordt het persoonlijkheidskenmerk sensation seeking gemeten (vraag 4-11).

Vervolgens wordt in het onderdeel over risicogedragingen gevraagd naar de mening van de respondenten over bepaalde dingen (vraag 12-84). Deze betreffen het alcohol- en cannabisgebruik. Afsluitend wordt de gedragsintentie van de respondenten gemeten. Hieronder zal apart worden toegelicht wat de onderdelen van de vragenlijst inhouden.

Demografische variabelen

Er wordt gevraagd naar de leeftijd, het geslacht en de hoogste opleiding die de respondent heeft afgerond. Bij de hoogst afgeronde opleiding wordt onderscheid gemaakt tussen “Hauptschule”, “Realschule”, “Gymnasium”, “Berufsbildende Schule”, “Fachhochschule / Universität”, en “Sonstiges”.

Persoonlijkheid

Het persoonlijkheidskenmerk sensation seeking wordt gemeten met behulp van de Brief Sensation Seeking Scale (BSSS; Hoyle et al., 2002). De BSSS bestaat uit 8 items. Respectievelijk 2 items representeren samen één van de 4 dimensies “Thrill and Adventure Seeking”, “Experience Seeking”, “Disinhibition”, en “Boredom Susceptibility”. De items worden gescoord op een vijf-punt likert schaal, die loopt van 1 = helemaal mee oneens (“trifft überhaupt nicht zu”) tot 5 = helemaal mee eens (“trifft sehr zu”).

Cronbachs Alpha (α) voor de 8 items van sensation seeking bedraagt .68. De α van de subschalen is voor “Thrill and Adventure Seeking” .49, voor “Experience Seeking” .52, voor “Disinhibition” .57, en voor “Boredom Susceptibility” .31.

Risicogedragingen

Er wordt onderscheid gemaakt tussen 2 verschillende risicogedragingen, ten eerste overmatig alcoholgebruik (binge drinken) en ten tweede het gebruik van cannabis. Voor beide risicogedragingen worden het vertoonde gedrag, de variabelen uit de Theory of Planned Behavior (TPB; Ajzen, 1991) en het Prototype Willingness Model (PWM; Gibbons, Gerrard, Blanton, & Russell, 1998), en de gedragsintentie gemeten. In principe zijn de vragen voor alcohol en cannabis dezelfde.

Aanvang van risicogedrag

Bij de onderdelen over alcohol- en cannabisgebruik wordt in het begin de vraag gesteld: “Wie alt warst Du als Du zum ersten Mal Alkohol getrunken hast / Haschisch/Marihuana konsumiert hast?”. De respondenten kunnen antwoorden door de leeftijd van hun eerste

gebruik in te vullen of aan te kruisen dergelijk gedrag nog nooit te hebben vertoond. Met deze vraag kan dus worden nagegaan of en op welke leeftijd het risicogedrag voor het eerst is uitgevoerd.

Gedrag

Om erachter te komen hoe frequent de respondenten het risicogedrag vertonen wordt zowel bij alcohol- alsook bij cannabisgebruik gevraagd hoe vaak zij in de afgelopen 4 weken op één avond meer dan vijf glazen alcohol hebben gedronken respectievelijk hasj/wiet hebben gebruikt. Er zijn 5 antwoordopties, die lopen van 1 = geen enkele keer (“kein einziges Mal”) tot 5 = vaker dan zes keer (“öfter als sechs Mal”). Voor alcoholgebruik is er nog een tweede vraag opgenomen om na te kunnen gaan welke hoeveelheden alcohol door de respondenten gewoonlijk op één dag worden gedronken. Hiervoor wordt opnieuw een schaal met vijf antwoordopties gebruikt. Deze loopt van “1 oder 2” tot “10 oder mehr”.

Affectieve attitude

Aan de hand van de vraag: “Wenn ich in Zukunft an einem Abend mehr als 5 Gläser Alkohol trinken sollte / Haschisch/Marihuana konsumieren würde, fände ich das ...“ wordt de affectieve attitude van de respondenten ten opzichte van alcohol- en cannabisgebruik gemeten. De respondenten mogen bij de 5 antwoordschalen kiezen voor het aankruisen van één van de 7 rondjes tussen de semantische differenties “schlecht / gut”, “nicht ok / ok”, “unvernünftig / vernünftig”, “nicht cool / cool”, “nicht normal / normal”. Het meest linkse rondje wordt vervolgens met 7 gecodeerd en de meest rechtse met 1 omdat geldt: hoe meer links je aankruist des te negatiever is je attitude ten opzichte van de risicogedragingen (dus: positiever t.o.v. het gewenste goede gedrag).

Kraft, Rise, Sutton, & Roysamb (2005) hebben eenzelfde soort vraag gesteld voor het meten van de attitude. Voor alcoholgebruik geldt hoe meer punten hoe hoger de affectieve attitude ten aanzien van matig alcoholgebruik en voor cannabis geldt hoe meer punten hoe hoger de affectieve attitude ten aanzien van het niet gebruiken van cannabis.

Voor de affectieve alcoholgebruik attitude is Cronbachs $\alpha = .92$ en voor de affectieve cannabisgebruik attitude is het $\alpha = .95$.

Cognitieve attitude

Met in totaal vier vragen wordt de cognitieve attitude gemeten door te vragen naar de voor- en nadelen van de risicogedragingen. Voor alcoholgebruik wordt naar twee voordelen,

bijvoorbeeld: “Erst wenn ich mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend getrunken habe, gefällt es mir richtig gut/ habe ich richtig Spaß“, en naar twee nadelen, bijvoorbeeld: “Ich finde es zu teuer mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend zu trinken“, gevraagd, terwijl voor cannabis drie vragen over de voordelen en één vraag over de nadelen van het gebruik worden gesteld. Voor de antwoordopties wordt gebruik gemaakt van een vijf-punt likert schaal. Bij de positief geformuleerde vragen loopt deze van 1 = helemaal mee oneens tot 5 = helemaal mee eens. Bij de negatief geformuleerde vragen moet worden omgeschaald.

De Cronbachs Alpha voor de cognitieve alcoholgebruik attitude is .57 en voor de cognitieve cannabisgebruik attitude .49.

Descriptieve normen

De descriptieve normen worden gemeten door aan de respondenten te vragen: “Wie viele von Deinen Freunden/Freundinnen, die Du regelmäßig siehst (mindestens einmal pro Woche), trinken ab und zu mal mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend / konsumieren Haschisch/Marihuana?“. De vijf antwoordopties zijn 1 = niemand, 2 = minder dan de helft, 3 = meer dan de helft, 4 = de meeste en 5 = allemaal.

Subjectieve normen

Zoals Fishbein en Ajzen (1975) het aanraden wordt de variabele subjectieve norm indirect gemeten door de variabelen sociale norm en ‘Motivation to comply’ te vermenigvuldigen. ‘Motivation to comply’ is de mate van instemming met de sociale normen. Om deze sociale normen te meten wordt aan de respondenten gevraagd om de volgende vraag respectievelijk vragen te beantwoorden “Meine Geschwister / Freunde/Freundinnen / Eltern / Mitschüler/Arbeitskollegen finden, dass ich nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinken / kein Haschisch / Marihuana konsumieren sollte.“. Gescoord wordt op een vijf-punt likert schaal die loopt van -2 = helemaal mee oneens (“trifft überhaupt nicht zu”) tot 2 = helemaal mee eens (“trifft sehr zu”). De ‘motivation’ van de respondenten ‘to comply’ wordt door de vraag “Ich nehme mir die Meinung meiner Geschwister / Freunde/Freundinnen / Eltern / Mitschüler/Arbeitskollegen sehr zu Herzen.” gemeten. In dit geval lopen de antwoordopties van 1 = helemaal mee oneens tot 5 = helemaal mee eens . De scores worden vervolgens vermenigvuldigd. Dientengevolge loopt de score voor de variabele subjectieve norm van -10 tot 10. Als de respondent denkt dat mensen uit hun directe omgeving vinden dat hij het risicogedrag niet uit moet oefenen en hij zich veel aantrekt van deze meningen, komt dit neer op een gemiddelde score van 10 (sociale norm: 2 x motivation to comply: 5).

Andersom betekent een score van -10 dat mensen uit de directe omgeving niet vinden dat de respondent het risicogedrag niet moet vertonen en dat de respondent zich veel van deze meningen aantrekt (sociale norm: $-2 \times$ motivation to comply: 5).

Cronbachs Alpha voor de subjectieve normen over alcoholgebruik is .71. Voor de subjectieve normen over cannabisgebruik bedraagt $\alpha = .85$.

Waargenomen gedragscontrole

De waargenomen gedragscontrole van de respondenten ten opzichte van alcohol- en cannabisgebruik wordt bij beide risicogedragingen met een drietal vragen gemeten. Een voorbeeldvraag is: “Alkohol zu verweigern, wenn ich ihn angeboten bekomme, fällt mir schwer.“. De antwoordopties lopen ook hier weer van 1 tot 5. Omdat gecodeerd wordt in de richting van het gewenste gedrag geldt in dit geval 1 = helemaal mee eens (“trifft sehr zu”) en 5 = helemaal mee oneens (“trifft überhaupt nicht zu”).

Voor de waargenomen gedragscontrole over alcoholgebruik is de Cronbachs $\alpha = .65$ en voor cannabisgebruik is $\alpha = .85$.

Willingness

De bereidheid (“willingness”) van de respondent alcohol- en cannabis te gebruiken wordt, zoals aangeraden (Gibbons & Gerrard, 1995; Gibbons, Gerrard, Blanton, & Russell, 1998), gemeten door een scenario te omschrijven waarin de respondent wordt gevraagd om zich voor te stellen met vrienden op een feestje te zijn en een van zijn vrienden biedt hem nog een drankje / hasj/wiet aan. Dit is gevolgd door aan de respondent te vragen hoe waarschijnlijk het zou zijn dat hij (1) het drankje / de hasj/wiet aanneemt, (2) ‘nee bedankt’ zegt en weigert, en (3) vertrekt uit de situatie. In het artikel van Spijkerman et al. (2004) is op een soortgelijke manier te werk gegaan. De vijf antwoordopties zijn “sicher nicht”, “wahrscheinlich nicht”, “vielleicht”, “wahrscheinlich wohl”, en “ganz sicher”.

Cronbachs Alpha bedraagt voor alcoholgebruik $\alpha = .82$. Voor cannabisgebruik is $\alpha = .83$.

Prototype waardering

Er wordt middels een tabel met 8 vragen nagegaan wat de proefpersoon denkt wat de kenmerken van een typische persoon van zijn leeftijd zijn, die op één avond meer dan 5 glazen alcohol drinkt respectievelijk hasj/wiet gebruikt. De proefpersoon moet op een vijf-punt likert schaal, die loopt van 1 = helemaal niet (“überhaupt nicht”) tot

5 = heel erg (“sehr”), beoordelen of deze typische persoon cool is, interessant is, veel meisjes/jongens kan krijgen, er goed uit ziet, veel vrienden heeft, populair is, lef heeft, en vaak verkering heeft.

Bijgevolg betekent een gemiddelde score van 1 dat de respondent een negatief prototype heeft, in tegenstelling tot een respondent met een gemiddelde score van 5, die een positief prototype heeft. In het artikel van Gerrard, Gibbons, Reis-Bergen, Trudeau en Van de Lune (2002) is op een soortgelijke manier te werk gegaan.

De Cronbachs Alpha is voor de waardering van een prototypische alcoholgebruiker $\alpha = .84$ en voor de waardering van een prototypische cannabisgebruiker $\alpha = .90$.

Prototype gelijkenis

Na de prototype waardering wordt gevraagd of de respondent zelf op deze persoon lijkt. De antwoordopties lopen van 1 tot 5 (1 = helemaal niet (“überhaupt nicht”) tot 5 = heel erg (“sehr”).

Gedragsintentie

De gedragsintentie is de intentie van de respondent het risicogedrag in de toekomst te vertonen. Gemeten wordt deze intentie tot matig alcoholgebruik (Cronbachs $\alpha = .90$) en geen consumptie van cannabis ($\alpha = .91$) aan hand van drie vragen: “Ich *habe vor / erwarte / will* in Zukunft nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend zu trinken / kein Haschisch/Marihuana zu konsumieren”. Dit onderscheid in van plan zijn, verwachten en willen is gemaakt in navolging van een studie van Kraft et al. (2005). Gescoord wordt ook hier weer op een vijf-punt likert schaal die loopt van 1 = helemaal mee oneens (“trifft überhaupt nicht zu”) tot 5 = helemaal mee eens (“trifft sehr zu”). Een gemiddelde score van 1 betekent dus dat de respondent helemaal niet van plan is matig alcohol te drinken / geen cannabis te consumeren. Bovendien verwacht hij ook niet dat er iets aan zijn risicogedrag gaat veranderen en hij wil dit ook niet. Bij een gemiddelde score van 5 heeft de respondent echter de sterke intentie matig alcohol te drinken / geen cannabis te gebruiken.

3.4 Statistische verwerking

Alle statistische analyses zijn uitgevoerd met SPSS 12.0. De verzamelde data zijn gecodeerd, als nodig omgeschaald en in SPSS verwerkt. Daarna is aan de hand van schaalanalyses gekeken naar de betrouwbaarheid van de verschillende variabelen (zie § 3.3). Vervolgens zijn een aantal beschrijvende analyses uitgevoerd. Geslachtsverschillen zijn geanalyseerd met One-way ANOVA (variantie analyse) en Crosstabs samengaand met Chi-Square Tests. De relaties tussen de variabelen zijn onderzocht met de Pearson correlation coefficient. Ook hier is aanvullend gekeken naar verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke respondenten. Tenslotte is er een hiërarchische regressieanalyse toegepast om de verklarende factoren van de intentie tot de risicogedragingen te vinden.

4. Resultaten

Dit hoofdstuk laat zien welke resultaten met de gevolgde methode zijn gevonden. In eerste instantie worden de groepsbeschrijvende analyses met onder andere variantie analyses beschreven om na te gaan of er significante verschillen zijn tussen mannelijke en vrouwelijke respondenten (§ 4.1 tot 4.4). Vervolgens wordt gekeken naar de correlaties tussen sensation seeking en de verschillende variabelen (§ 4.5). Met behulp van regressieanalyses wordt onderzocht welke factoren de risicogedragingen en -intenties verklaren (§ 4.6).

4.1 Karakteristieken van de onderzoeksgroep

Tabel 1 geeft een overzicht gegeven van geslacht, gemiddelde leeftijd en de hoogst afgeronde opleiding van de onderzoeksgroep. Het wordt onderscheid gemaakt tussen man en vrouw.

Tabel 1. Karakteristieken van de totale onderzoeksgroep en verschillen tussen mannen en vrouwen

Variabelen	Categorieën	Man	Vrouw	Totaal
Geslacht		149 (48,9%)	156 (51,1%)	305
Gemiddelde leeftijd		19,2 (SD: 2,3)	19,3 (SD: 1,9)	19,3 (SD: 2,1)
Hoogste opleiding	1. Hauptschule	51 (34,5 %)	24 (15,4 %)	75 (24,7 %)
	2. Realschule	70 (47,3 %)	101 (64,7 %)	171 (56,3 %)
	3. Gymnasium	10 (6,8 %)	10 (6,4 %)	20 (6,6 %)
	4. Berufsbildende Schule	15 (10,1 %)	20 (12,8 %)	35 (11,5 %)
	5. Fachhochschule/ Universität	2 (1,4 %)	1 (0,6 %)	3 (1,0 %)

In totaal hebben 305 personen de vragenlijst ingevuld, waarvan 149 mannen en 156 vrouwen. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 19,3 jaar. Zowel de meerderheid van de mannen alsook van de vrouwen (in totaal 80 %) heeft een lager ('Hauptschule': 24,7 %) of middelbaar ('Realschule': 56,3 %) onderwijs afgerond. Dit was te verwachten omdat je in Duitsland naar het lager of middelbaar onderwijs voor gewoonlijk begint met een beroepsopleiding of probeert je 'Fachabitur' ('Fachoberschulabschluss') te halen.

4.2 Variabelen over alcoholgebruik

De onderstaande tabellen geven de variabelen over het risicogedrag alcoholgebruik en de opvattingen ten opzichte van alcoholgebruik (TPB variabelen, PWM variabelen en intentie tot matig alcoholgebruik) weer. Het wordt onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwen.

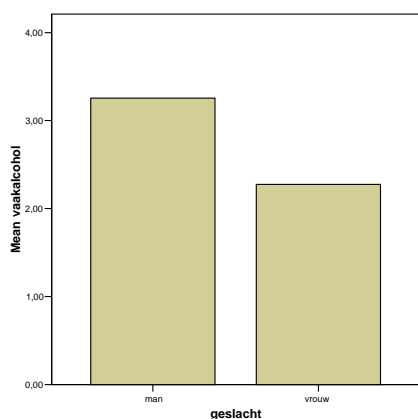
Tabel 2. Variabelen over alcoholgebruikgedrag

Variabelen	Categorieën	Man	Vrouw	Totaal
<i>Gedragingen</i>				
Ooit alcohol gedronken	1 = wel	148 (99,3%)	155 (99,4%)	303 (99,3 %)
	2 = niet	1 (0,7 %)	1 (0,6 %)	2 (0,7 %)
Leeftijd eerste keer	Gemiddelde leeftijd	13,6 (SD: 1,8)	13,8 (SD: 1,8)	13,7 (SD: 1,8)
Hoe vaak in afgelopen 4 weken binge gedronken	1 = geen enkele keer	20 (13,4 %)	40 (25,6 %)	60 (19,7 %)
	2 = één of twee keer	33 (22,1 %)	62 (39,7 %)	95 (31,1 %)
	3 = drie of vier keer	29 (19,5 %)	36 (23,1 %)	65 (21,3 %)
	4 = vijf of zes keer	23 (15,4 %)	7 (4,5 %)	30 (9,8 %)
	5 = vaker dan zes keer	44 (29,5 %)	11 (7,1 %)	55 (18 %)
	Gemiddelde score	3,3	2,3	2,8 ***
Hoeveel glazen gewoonlijk op één dag	1 = 1 of 2	13 (8,8 %)	37 (23,9 %)	50 (16,5 %)
	2 = 3 of 4	21 (14,2 %)	37 (23,9 %)	58 (19,1 %)
	3 = 5 of 6	20 (13,5 %)	41 (26,5 %)	61 (20,1 %)
	4 = 7 tot 9	28 (18,9 %)	23 (14,8 %)	51 (16,8 %)
	5 = 10 of meer	66 (44,6 %)	17 (11 %)	83 (27,4 %)
	Gemiddelde score	3,8	2,7	3,2 ***

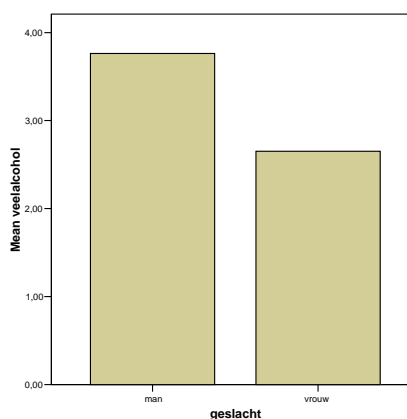
* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

ANOVA toont aan dat er aangaande de variabelen over alcohol en binge drinken significante verschillen zijn tussen de mannelijke en vrouwelijke respondenten.

Bijna iedereen van de respondenten heeft wel eens alcohol gedronken, behalve één man en één vrouw van de totale groep ondervraagden. De jongeren waren gemiddelde 13,7 jaar toen zij voor het eerst alcohol hebben gebruikt. 80,2 % van de respondenten (86,5 % mannen, 74,4 % vrouwen) heeft in de afgelopen vier weken minstens één keer binge gedronken en in totaal drinken 64,3 % (77 % mannen, 52,3 % vrouwen) gewoonlijk meer dan 5 glazen alcohol op één gelegenheid. Er zijn dus significante geslachtsverschillen voor de variabelen over hoe vaak de respondenten in de afgelopen vier weken overmatig alcohol hebben gedronken ($F(1, 303) = 44.9$, $p < .001$) en hoeveel zij gewoonlijk op één dag drinken ($F(1, 301) = 52.6$, $p < .001$). Deze verschillen zijn in de Grafieken 1 en 2 verduidelijkt. Met een gemiddelde score van 2,8 hebben de scholieren in de afgelopen vier weken gemiddeld drie tot vier keer overmatig alcohol gebruikt en drinken gemiddeld vijf tot zes glazen alcohol op één avond (gemiddelde score: 3,2). Het valt op dat mannen gemiddeld vaker overmatig alcohol hebben gedronken en gewoonlijk meer op één avond drinken dan vrouwen. 30 % van mannelijke respondenten heeft zelfs vaker dan zes keer binge gedronken en 45 % drinkt gewoonlijk meer dan 10 glazen op één gelegenheid (bij de vrouwen zijn het 7 % en 11 %).



Grafiek 1. geslacht - frequentie alcoholgebruik



Grafiek 2. geslacht - hoeveelheid alcoholgebruik

Tabel 3. Variabelen over de opvattingen ten opzichte van alcoholgebruik

Variabelen	Categorieën	Man	Vrouw	Totaal
<i>Theory of Planned Behavior</i>				
Affectieve attitude	Gemiddelde score	4,1	4,9	4,5 ***
Cognitieve attitude	Gemiddelde score	2,5	3,1	2,8 ***
Descriptieve normen	1 = niemand	11 (7,4 %)	19 (12,2 %)	30 (9,8 %)
	2 = minder dan de helft	28 (18,8 %)	53 (34 %)	81 (26,6 %)
	3 = meer dan de helft	26 (17,4 %)	25 (16 %)	51 (16,7 %)
	4 = de meeste	63 (42,3 %)	52 (33,3 %)	115 (37,7 %)
	5 = allemaal	21 (14,1 %)	7 (4,5 %)	28 (9,2 %)
	Gemiddelde score	3,4	2,8	3,1 ***
Subjectieve normen	Gemiddelde score	-1,5	-1,2	-1,4
Waargenomen gedragscontrole	Gemiddelde score	3,6	4,1	3,9 ***
<i>Prototype Willingness variabelen</i>				
Willingness	Gemiddelde score	1,8	2,4	2,1 ***
Prototype waardering	Gemiddelde score	2,5	2,1	2,3 ***
Prototype gelijkenis	Gemiddelde score	2,7	1,9	2,3 ***
<i>Gedragsintentie</i>	Gemiddelde score	2,2	2,5	2,4 *

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Wat betreft de Theory of Planned Behavior variabelen, toont ANOVA aan dat mannen en vrouwen significant verschillen op affectieve attitude ($F(1, 301) = 25.6, p < .001$), cognitieve attitude ($F(1, 303) = 43.3, p < .001$), descriptieve normen ($F(1, 303) = 16.0, p < .001$) en op

waargenomen gedragscontrole ($F(1, 303) = 13.5, p < .001$). Het is duidelijk dat mannen een lagere affectieve en cognitieve attitude hebben ten opzichte van niet binge drinken, meer mensen in hun omgeving hebben die binge drinken en een lagere waargenomen gedragscontrole hebben voor matig alcoholgebruik. Het valt op dat volgens de perceptie van de respondenten, met een gemiddelde score van 3,1 op descriptieve normen, meer dan de helft van de mensen uit de omgeving van de respondenten overmatig alcohol gebruikt.

Voor de PWM variabelen verschillen de mannen en vrouwen significant op willingness ($F(1, 303) = 38.2, p < .001$), de prototype waardering van een typische binge drinker ($F(1, 303) = 24.4, p < .001$) en prototype gelijkens ($F(1, 303) = 57.6, p < .001$). Mannen zijn eerder bereid het risicogedrag te vertonen, hebben een positiever prototype van iemand die binge drinkt en vinden zichzelf hier meer op lijken.

Tot slot zijn er significante geslachtsverschillen in de intentie tot matig alcoholgebruik ($F(1, 303) = 5.7, p < .05$). Zowel de mannen alsook de vrouwen hebben een lage intentie om in de toekomst matig alcohol te gebruiken (gemiddelde score van 2,4), maar de intentie van de mannen is met een gemiddelde score van 2,2 nog iets lager dan die van de vrouwen (gemiddelde score van 2,5).

4.3 Variabelen over cannabisgebruik

De onderstaande tabellen geven een overzicht van de scores op de variabelen over cannabisgebruik. Ook hier wordt gekeken naar geslachtsverschillen.

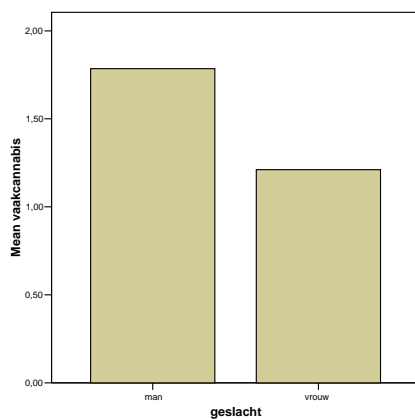
Tabel 4. Variabelen over cannabisgebruikgedrag

Variabelen	Categorieën	Man	Vrouw	Totaal
<i>Gedragingen</i>				
Ooit cannabis gebruikt	1 = wel	96 (64,4 %)	69 (44,2 %)	165 (54,1 %)***
	2 = niet	53 (35,6 %)	87 (55,8 %)	140 (45,9 %)
Leeftijd 1e keer	Gemiddelde leeftijd	15 (SD:1,8)	15,3 (SD:1,6)	15 (SD:1,7)
Hoe vaak in afgelopen 4 weken	1 = geen enkele keer	108 (72,5%)	143 (91,7 %)	251 (82,3 %)
	2 = één of twee keer	12 (8,1 %)	5 (3,2 %)	17 (5,6 %)
	3 = drie of vier keer	4 (2,7 %)	1 (0,6 %)	5 (1,6 %)
	4 = vijf of zes keer	3 (2 %)	2 (1,3 %)	5 (1,6 %)
	5 = vaker dan zes keer	22 (14,8 %)	5 (3,2 %)	27 (8,9 %)
	Gemiddelde score		1,8	1,2

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

ANOVA toont aan dat voor bijna alle variabelen geldt dat er significante verschillen zijn tussen de mannelijke en vrouwelijke respondentengroep.

In totaal heeft 54,1 % van de hele groep ooit cannabis gebruikt. Meer mannen (64,4%) dan vrouwen (44,2 %) hebben dit ooit gedaan, maar in de leeftijd van het eerste gebruik zijn er geen geslachtsverschillen. De jongeren waren gemiddeld 15 jaar toen zij voor de eerste keer cannabis consumeerden. De mannelijke en vrouwelijke respondenten verschillen significant op het gebruik van cannabis in de afgelopen 4 weken ($F(1, 303) = 18.3, p < .001$) (zie Grafiek 3). Het valt op dat mannen gemiddeld vaker cannabis hebben gebruikt, waarvan 15 % vaker dan zes keer. Maar wat nog sterker opvalt is dat zowel 57,3 % van de mannen alsook 81,2 % van de vrouwen, die ooit cannabis hebben gebruikt, dit in de afgelopen vier weken geen enkele keer hebben gedaan. Zij hebben dus wel eens cannabis gebruikt, maar consumeren niet regelmatig.



Grafiek 3. geslacht - frequentie cannabisgebruik

Tabel 5. Variabelen over de opvattingen ten opzichte van cannabisgebruik

<i>Theory of Planned Behavior</i>				
Affectieve attitude	Gemiddelde score	5,9	6,4	6,2 **
Cognitieve attitude	Gemiddelde score	3,2	3,5	3,4 **
Descriptieve normen	1 = niemand	47 (31,5 %)	95 (60,9 %)	142 (46,6 %)***
	2 = minder dan de helft	66 (44,3 %)	45 (28,8 %)	111 (36,4 %)
	3 = meer dan de helft	17 (11,4 %)	6 (3,8 %)	23 (7,5 %)
	4 = de meeste	17 (11,4 %)	8 (5,1 %)	25 (8,2 %)
	5 = allemaal	2 (1,3 %)	2 (1,3 %)	4 (1,3 %)
	Gemiddelde score	2,1	1,6	1,8 ***
Subjectieve normen	Gemiddelde score	2,0	2,9	2,4 *
Waargenomen gedragscontrole	Gemiddelde score	4,1	4,5	4,3 ***

<i>Prototype Willingness variabelen</i>				
Willingness	Gemiddelde score	3,6	4,0	3,8 ***
Prototype waardering	Gemiddelde score	2,0	1,7	1,8 ***
Prototype gelijkenis	Gemiddelde score	1,8	1,4	1,6 ***
<i>Gedragsintentie</i>				
	Gemiddelde score	3,7	3,9	3,8

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

De mannen en vrouwen verschillen significant op alle variabelen van de Theory of Planned Behavior. Dit wordt aangetoond door de variantie analyse. Er zijn significante verschillen in de affectieve attitude ($F(1, 301) = 8.3, p < .01$), de cognitieve attitude ($F(1, 301) = 9.4, p < .01$), de descriptieve normen ($F(1, 303) = 21.0, p < .001$), de subjectieve normen ($F(1, 301) = 3.9, p < .05$) en de waargenomen gedragscontrole ($F(1, 301) = 11.2, p < .001$). Mannen hebben een lagere affectieve en cognitieve attitude ten aanzien van geen cannabis gebruiken maar de gemiddelde totaalscore van mannen en vrouwen op affectieve attitude is met 6,2 vrij hoog. Terwijl gemiddeld minder dan de helft van de mensen uit de omgeving van de respondenten cannabis gebruikt, zijn er bij de mannen gemiddeld meer mensen in de omgeving die het wel consumeren. De vrouwelijke respondenten scoren op de subjectieve normen gemiddeld hoger en hebben een hogere waargenomen gedragscontrole om geen cannabis te gebruiken. Het valt op dat de gemiddelde totaalscore voor deze waargenomen controle over het risicogedrag met 4,3 betrekkelijk hoog is, want dit betekent dat de respondenten het niet moeilijk vinden geen cannabis te gebruiken of het te weigeren.

Wat betreft de Prototype Willingness variabelen, toont ANOVA aan dat er significante verschillen zijn op willingness ($F(1, 302) = 11.0, p < .001$), op prototype waardering van een typische cannabis gebruiker ($F(1, 303) = 13.3, p < .001$), en op prototype gelijkenis ($F(1, 302) = 11.5, p < .001$).

Er zijn geen significante verschillen in de intentie om in de toekomst cannabis te gebruiken.

4.4 Sensation seeking per groep

Tabel 6 geeft de gemiddelde score van mannen, vrouwen en de hele groep op sensation seeking weer. Bovendien worden respondenten die ooit alcohol respectievelijk cannabis hebben gebruikt vergeleken met diegene die dit nog nooit hebben gedaan.

Tabel 6. Sensation seeking per groep

	Gemiddelde score	Man (SD:0,6)	Vrouw (SD:0,6)	Totaal	alcoholgebruik:		cannabisgebruik:	
					Ooit (N=303)	Nooit (N=2)	Ooit (N=165)	Nooit (N=140)
Sensation seeking		3,6 (SD:0,6)	3,3 (SD:0,6)	3,4 **	3,5	2,6 *	3,7	3,2 ***

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

De gemiddelde scores van mannen en vrouwen op sensation seeking verschillen significant ($p < .01$) van elkaar. De mannen scoren gemiddeld hoger op sensation seeking ($M = 3.6$, $SD = .64$). Bovendien zijn er significante verschillen tussen respondenten die ooit / nooit alcohol ($p < .05$) of ooit / nooit cannabis ($p < .001$) hebben gebruikt. Respondenten die ooit alcohol of cannabis hebben gebruikt scoren significant hoger op sensation seeking dan diegene die dit nog nooit hebben gedaan.

4.5 Correlaties

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de correlaties tussen sensation seeking en de demografische variabelen (paragraaf 4.5.1), alcoholgebruik (paragraaf 4.5.2), en cannabisgebruik (paragraaf 4.5.3). Paragraaf 4.5.4 laat zien of de risicogedragingen en de gedragsintenties onderling samenhangen.

4.5.1 Sensation seeking en demografische variabelen

Tabel 7 geeft de correlaties tussen sensation seeking en de demografische variabelen leeftijd, geslacht en hoogste afgeronde opleiding weer.

Tabel 7. Correlaties: sensation seeking - demografische variabelen

	Sensation seeking
Leeftijd	.01
Geslacht a	-.17 **
Hoogste opleiding	-.06

Note a 1) man 2) vrouw

** $p < .01$

Uit Tabel 7 blijkt dat alleen sensation seeking en de demografische variabele geslacht een significante correlatie vertonen. De negatieve correlatie duidt aan dat mannen hoger scoren op sensation seeking dan vrouwen. Dit bevestigt de analyse uit § 4.4.

4.5.2 Sensation seeking en alcoholgebruik

In Tabel 8 staan de correlaties tussen sensation seeking en de variabelen over alcoholgebruik. Aanvullend is onderscheid gemaakt tussen man en vrouw.

Tabel 8. Correlaties: sensation seeking - alcoholgebruik

	Sensation seeking		
	Totaal	Man	Vrouw
<i>Gedragingen</i>			
Ooit alcohol gedronken a	-.11 *	-.20 *	-.03
Leeftijd 1 ^e keer	-.20 **	-.16	-.22 **
Hoe vaak binge drinken afgelopen 4 weken	.26 **	.21 *	.23 **
Hoeveelheid alcohol op één gelegenheid	.30 **	.22 **	.31 **
<i>Theory of Planned Behavior</i>			
Affectieve attitude	-.18 **	.01	-.29 **
Cognitieve attitude	-.34 **	-.28 **	-.32 **
Descriptieve normen	.20 **	.22 **	.10
Subjectieve normen	-.02	.04	-.05
Waargenomen gedragscontrole	-.10	-.08	-.04
<i>Prototype-willingness variabelen</i>			
Willingness	-.33 **	-.28 **	-.31 **
Prototype waardering	.19 **	.18 *	.12
Prototype gelijkenis	.29 **	.25 **	.24 **
<i>Gedragsintentie</i>	-.13 *	.05	-.27 **

Note a 1) wel 2) niet

* $p < .05$. ** $p < .01$.

In Tabel 8 is te zien dat sensation seeking significant ($p < .05$) maar negatief correleert met wel eens of nooit hebben gedronken van alcohol. Dit betekent dat respondenten (voornamelijk mannen) die hoger scoren op sensation seeking ooit alcohol hebben gedronken. Sensation seeking correleert eveneens significant ($p < .01$) en negatief met de leeftijd op welke de respondenten voor het eerst alcohol hebben gedronken. Dus geldt: hoe hoger de score op sensation seeking hoe lager de leeftijd van het eerste keer alcoholgebruik. Als de groep wordt opgesplitst in mannen en vrouwen blijkt dat deze correlatie alleen bij de vrouwen significant is ($p < .01$) en bij de mannen net niet ($p = .055$). Hoe vaak alcohol in de laatste vier weken is gebruikt en de gewoonlijke hoeveelheid op één dag correleren significant ($p < .01$) met sensation seeking. Deze positieve correlatie geldt zowel voor de hele respondentengroep alsook voor de geslachten apart. Dit betekent hoe hoger de score op sensation seeking hoe vaker er overmatig alcohol gebruikt is en hoe hoger de hoeveelheid aan gedronken glazen alcohol is.

Wat betreft de variabelen over de Theory of Planned Behavior correleert sensation seeking significant ($p < .01$) met de affectieve attitude, de cognitieve attitude en de descriptieve normen. De correlaties tussen sensation seeking en de affectieve respectievelijk de cognitieve attitude zijn negatief, wat betekent dat respondenten met een hoge score op sensation seeking een negatievere affectieve attitude (met name de vrouwelijke respondenten) en een negatievere cognitieve attitude ten aanzien van matig alcoholgebruik hebben. De correlatie tussen sensation seeking en descriptieve normen is positief. Dit duidt aan dat respondenten die hoger op sensation seeking scoren meer mensen in hun omgeving hebben die binge drinken. Dit is vooral van toepassing bij de mannelijke respondenten.

Sensation seeking vertoont significante correlaties ($p < .01$) met alle variabelen van het Prototype Willingness Model. De correlatie tussen sensation seeking en willingness is negatief. Het geldt dus hoe hoger de sensation seeking score hoe sterker de bereidheid tot binge drinken. De positieve correlatie van sensation seeking met de variabelen prototype waardering (dit geldt vooral voor de mannelijke respondenten) en prototype gelijkenis betekent dat hoge sensation seekers een positiever prototype van iemand hebben die veel alcohol drinkt en zichzelf meer op deze persoon vinden lijken.

Bovendien is er een significante negatieve correlatie ($p < .05$) tussen sensation seeking en de intentie in de toekomst niet te binge drinken. Voor mannen alleen is deze correlatie niet significant, maar voor de vrouwelijke respondenten is het significantieniveau voor deze correlatie zelfs nog hoger ($p < .01$).

4.5.3 Sensation seeking en cannabisgebruik

In Tabel 9 staan de correlaties van sensation seeking met de variabelen over cannabisgebruik. Geslachtsverschillen zijn ook hier aanvullend onderzocht.

Tabel 9. Correlaties: sensation seeking - cannabisgebruik

	Sensation seeking		
	Totaal	Man	Vrouw
<i>Gedragingen</i>			
Ooit cannabis gebruikt a	-.42 **	-.46 **	-.34 **
Leeftijd 1 ^e keer	-.27 **	-.19	-.36 **
Hoe vaak cannabisgebruik	.30 **	.30 **	.25 **
<i>Theory of Planned Behavior</i>			
Affectieve attitude	-.29 **	-.21 **	-.34 **
Cognitieve attitude	-.33 **	-.37 **	-.23 **
Descriptieve normen	.31 **	.30 **	.26 **
Subjectieve normen	-.08	-.12	-.01
Waargenomen gedragscontrole	-.18 **	-.14	-.17 *
<i>Prototype-willingness variabelen</i>			
Willingness	-.35 **	-.35 **	-.30 **
Prototype waardering	.18 **	.08	.22 **
Prototype gelijkenis	.30 **	.31 **	.24 **
Gedragsintentie	-.11	-.14	-.07

Note a 1) wel 2) niet

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Uit Tabel 9 blijkt dat sensation seeking met alle onderzochte variabelen, behalve de subjectieve normen en de gedragsintentie, significante correlaties ($p < .01$) vertoont.

Sensation seeking correleert negatief met het wel of niet hebben gebruikt van cannabis, met de leeftijd waarop voor het eerst cannabis is gebruikt (dit geldt bij opsplitsen naar geslacht alleen voor vrouwen) en met hoe vaak cannabis is gebruikt in het verleden.

Bovendien vertoont sensation seeking significante, negatieve relaties met de affectieve en cognitieve attitude ten opzichte van geen cannabisgebruik uit de Theory of Planned Behavior. De correlatie tussen sensation seeking en de descriptieve normen is positief. Met de waargenomen gedragscontrole vertoont sensation seeking een significante, negatieve relatie. Dit betekent dat respondenten met een hoge score op sensation seeking een lagere waargenomen gedragscontrole voor het niet gebruiken van cannabis hebben. Voor de

mannelijke respondentengroep alleen is de relatie van sensation seeking met de waargenomen gedragscontrole niet significant.

Wat betreft de Prototype Willingness variabelen correleert sensation seeking negatief met willingness en positief met prototype waardering en gelijkenis. In dit onderzoek hebben met name de vrouwelijke respondenten met een hoge score op sensation seeking een positiever prototype van iemand die cannabis gebruikt.

De negatieve correlatie tussen sensation seeking en de intentie om in de toekomst geen cannabis te gebruiken is net niet significant ($p = .058$).

Zowel voor alcohol- alsook voor cannabisgebruik zijn er dus TPB en PWM variabelen die significant correleren met sensation seeking. De hoogste Pearson correlatie coëfficiënten liggen rond + of - .30. De top 3 correlaties voor alcoholgebruik zijn (1) cognitieve attitude, (2) willingness en (3) prototype gelijkenis. Voor cannabisgebruik zijn er twee meer. De top 5 zijn (1) willingness, (2) cognitieve attitude, (3) descriptieve normen, (4) prototype gelijkenis en (5) affectieve attitude.

4.5.4 Correlaties tussen de risicogedragingen in de afgelopen 4 weken en de intenties tot matig alcohol- en geen cannabisgebruik

Tabel 10 en 11 laten zien of de risicogedragingen binge drinken respectievelijk cannabisgebruik significant correleren met de intenties tot matig alcoholgebruik respectievelijk geen cannabisgebruik. In Tabel 12 en 13 staan de correlaties tussen de risicogedragingen binge drinken en cannabisgebruik in de afgelopen 4 weken en tussen de intenties tot matig alcoholgebruik en geen cannabisgebruik.

Tabel 10. Correlatie tussen binge drink gedrag in de afgelopen 4 weken en de intentie tot matig alcoholgebruik

	Binge drink gedrag		
	Totaal	Man	Vrouw
intentie matig alcoholgebruik	-.30 **	-.26 **	-.30 **

** $p < .01$

Tabel 11. Correlatie tussen cannabisgebruikgedrag in de afgelopen 4 weken en de intentie tot geen cannabisgebruik

	cannabisgebruikgedrag		
	Totaal	Man	Vrouw
intentie geen cannabisgebruik	-.41 **	-.48 **	-.36 **

** $p < .01$

Het blijkt dat beide risicogedragingen significant negatief correleren ($p < .01$) met de respectievelijke intenties. Dit betekent dat de jongeren die in de afgelopen 4 weken vaak alcohol respectievelijk cannabis hebben gebruikt, een lagere intentie hebben om in de toekomst matig alcohol respectievelijk geen cannabis te gebruiken. De correlatie voor cannabisgebruik is sterker dan diegene voor binge drinken. Vooral bij cannabisgebruik zijn er verschillen tussen mannen en vrouwen. Voor mannen is de correlatie tussen het cannabisgebruikgedrag in de afgelopen 4 weken en de intentie geen cannabis te gebruiken het sterkst ($r = -.48$).

Tabel 12. Correlatie tussen binge drink- en cannabisgebruikgedrag

	Binge drink gedrag		
	Totaal	Man	Vrouw
cannabisgebruik gedrag	.06	-.08	.08

Het blijkt dat de risicogedragingen niet significant correleren. Dit betekent dat je niet kunt zeggen, dat respondenten die in de afgelopen 4 weken tenminste één keer overmatig alcohol hebben gedronken, gedurende deze tijd ook cannabis hebben gebruikt.

Tabel 13. Correlatie tussen de intenties tot matig alcoholgebruik en geen cannabisgebruik

	Intentie matig alcoholgebruik		
	Totaal	Man	Vrouw
Intentie geen cannabisgebruik	.18 **	.20 *	.14

* $p < .05$. ** $p < .01$

Tabel 13 laat zien dat de intenties om de risicogedragingen in de toekomst uit te voeren een significant ($p < .01$) positief correleren. Respondenten die een grotere intentie hebben in de toekomst cannabis te gebruiken, hebben tevens een grotere intentie te binge drinken. Vrouwelijke respondenten vertonen geen significante correlatie.

4.6 Regressieanalyse

Met behulp van hiërarchische regressieanalyses wordt in deze paragraaf gekeken naar de verklarende factoren van de risicogedragingen (§ 4.6.1) en de gedragsintenties (§ 4.6.2).

4.6.1 Regressieanalyse voor de vertoonde risicogedragingen binge drinken en cannabisgebruik

Het wordt nagegaan of sensation seeking, de opvattingen (Theory of Planned Behavior en prototype variabelen), en willingness samen met intentie, verklarende factoren zijn voor het in het verleden vertoonde risicogedrag.

Tabel 14 geeft de verklarende factoren van het in de laatste vier weken vertoonde binge drink gedrag weer en in Tabel 15 staan de verklarende factoren van het in het verleden vertoonde cannabisgebruikgedrag. De variabelen zijn in blokken ingevoerd en de gestandaardiseerde beta (β) coëfficiënten, R^2_{change} en incremental R^2 zijn in de tabellen weergegeven.

Tabel 14. Verklarende factoren van het risicogedrag binge drinken (“past behavior”)

	β_1	β_2	β_3
<i>Blok 1: Persoonlijkheid</i>			
Sensation seeking	.26 ***	.07	.03
<i>Blok 2: Theory of Planned Behavior + Prototype variabelen</i>			
Affectieve attitude		-.04	-.02
Cognitieve attitude		-.11 *	-.04
Descriptieve normen		.19 ***	.18 ***
Subjectieve normen		-.05	-.02
Waargenomen gedragscontrole		-.25 ***	-.22 ***
Prototype waardering		-.13 *	-.12 *
Prototype gelijkens		.35 ***	.30 ***
<i>Blok 3: Willingness + Gedragsintentie</i>			
Willingness			-.26 ***
Gedragsintentie			.01
Change in R^2	.07 ***	.35 ***	.04 ***
Incremental R^2	.07 ***	.42 ***	.46 ***

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

In blok 1 is sensation seeking ingevoerd. Het heeft een significante beta coëfficiënt ($t = 4.6$, $p < .001$) en verklaart 7 % van de variantie in binge drink gedrag.

Toevoeging in het tweede blok van de Theory of Planned Behavior en prototype variabelen (dus de opvattingen) leidt tot een significante toename van 35 % in de verklarende variantie ($F_{\text{change}}(8, 294) = 26.1, p < .001$). De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de cognitieve attitude ($t = -2.0, p < .05$), de descriptieve normen ($t = 3.7, p < .001$), de waargenomen gedragscontrole ($t = -5.0, p < .001$), de prototype waardering ($t = -2.5, p < .05$) en prototype gelijkenis ($t = 6.0, p < .001$) zijn significant. Omdat sensation seeking geen verklarende variabele meer is, verloopt de invloed van sensation seeking via de TPB en prototype variabelen. Deze verklaren 35 % extra van de variantie in binge drink gedrag.

Volgens het onderzoeksmodel kan gedrag zowel door willingness als door de gedragsintentie worden verklaard. Daarom zijn deze twee factoren opgenomen in blok 3. Door het toevoegen van intentie en willingness wordt de R^2 significant verhoogd met 4 % ($R^2_{\text{change}} = .04$), ($F_{\text{change}}(10, 292) = 24.4, p < .001$). De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de descriptieve normen ($t = 3.5, p < .001$), de waargenomen gedragscontrole ($t = -4.5, p < .001$), de prototype waardering ($t = -2.3, p < .05$), prototype gelijkenis ($t = 5.1, p < .001$) en willingness ($t = -4.6, p < .001$) zijn significant.

In totaal wordt 46 % van de variantie in binge drink gedrag verklaard door het model.

Tabel 15. Verklarende factoren van het risicogedrag cannabisgebruik (“past behavior”)

	β_1	β_2	β_3
<i>Blok 1: Persoonlijkheid</i>			
Sensation seeking	.29 ***	.06	.05
<i>Blok 2: Theory of Planned Behavior + Prototype variabelen</i>			
Affectieve attitude		-.36 ***	-.24 ***
Cognitieve attitude		.04	.07
Descriptieve normen		.26 ***	.25 ***
Subjectieve normen		.06	.12 **
Waargenomen gedragscontrole		-.28 ***	-.24 ***
Prototype waardering		-.06	-.05
Prototype gelijkenis		.13 **	.12 *
<i>Blok 3: Willingness + Gedragsintentie</i>			
Willingness			-.17 **
Gedragsintentie			-.13 **
Change in R^2	.08 ***	.47 ***	.03 ***
Incremental R^2	.08 ***	.55 ***	.58 ***

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tabel 15 geeft de regressieanalyse voor cannabisgebruikgedrag in de afgelopen 4 weken weer. Sensation seeking is weer ingevoerd in blok 1 en heeft een significante beta coëfficiënt ($t = 5.2, p < .001$). Het verklaart 8 % van de variantie in cannabisgebruikgedrag.

De TPB en prototype variabelen staan weer in blok 2. Zij vormen een significante toevoeging aan het model ($F_{\text{change}} (8, 292) = 45.1, p < .001$). De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de affectieve attitude ($t = -6.7, p < .001$), de descriptieve normen ($t = 5.2, p < .001$), de waargenomen gedragscontrole ($t = -6.1, p < .001$), en prototype gelijkens ($t = 2.6, p < .01$) zijn significant. De invloed van sensation seeking verloopt via de variabelen over opvattingen, want sensation seeking is niet meer significant. De TPB en prototype variabelen verklaren 47 % extra van de variantie in cannabisgebruikgedrag.

In het derde blok zijn de variabelen willingness en intentie ingevoerd. Zij verhogen R^2 significant ($R^2_{\text{change}} = .03$), ($F_{\text{change}} (10, 290) = 39.8, p < .001$) en verklaren 3 % extra van de variantie in cannabisgebruikgedrag. De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de affectieve attitude ($t = -3.8, p < .001$), de descriptieve normen ($t = 4.9, p < .001$), de subjectieve normen ($t = 2.6, p < .01$), de waargenomen gedragscontrole ($t = -5.3, p < .001$), prototype gelijkens ($t = 2.3, p < .05$), willingness ($t = -2.9, p < .01$), en de gedragsintentie ($t = -2.7, p < .01$) zijn significant.

In totaal wordt 58 % van de variantie in cannabisgebruikgedrag verklaard door het model.

4.6.2 Regressieanalyse voor de intenties tot matig alcoholgebruik en geen cannabisgebruik

De regressieanalyses in deze paragraaf laten zien welke de verklarende variabelen van de intenties tot de risicogedragingen zijn. Mogelijke verklarende variabelen zijn sensation seeking, de Theory of Planned Behavior en de prototype variabelen, en “past behavior”, dus het vertoonde risicogedrag in de afgelopen vier weken. Willingness wordt niet opgenomen in deze analyses omdat deze factor volgens het Prototype Willingness Model wel het gedrag maar niet de gedragsintentie verklaart.

In Tabel 16 staan de verklarende factoren voor de intentie tot matig alcoholgebruik en Tabel 17 geeft de regressieanalyse voor de cannabisgebruik intentie weer. De variabelen zijn in blokken ingevoerd en de gestandaardiseerde beta (β) coëfficiënten, R^2_{change} en incremental R^2 zijn in Tabel 16 en 17 weergegeven.

Tabel 16. Verklarende factoren van de intentie tot matig alcoholgebruik

	β_1	β_2	β_3	β_4
<i>Blok 1: Persoonlijkheid</i>				
Sensation seeking	-.13 *	.03	.04	.04
<i>Blok 2: Theory of Planned Behavior</i>				
Affectieve attitude		.17 **	.18 ***	.18 ***
Cognitieve attitude		.34 ***	.31 ***	.30 ***
Descriptieve normen		-.05	-.04	-.04
Subjectieve normen		.33 ***	.33 ***	.32 ***
Waargenomen gedragscontrole		.01	.02	.00
<i>Blok 3: Prototype variabelen</i>				
Prototype waardering			.12 *	.11 *
Prototype gelijkenis			-.13 *	-.11
<i>Blok: "past behavior"</i>				
Gedrag in de afgelopen 4 weken				-.05
Change in R ²	.02 *	.35 ***	.01 *	.00
Incremental R ²	.02 *	.37 ***	.38 ***	.38 ***

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Het persoonlijkheidskenmerk sensation seeking is in blok 1 ingevoerd. Het heeft een significante beta coëfficiënt ($t = -2.3$, $p < .05$) en verklaart 2 % van de variantie in de intentie tot matig alcoholgebruik.

In het tweede blok staan de variabelen van de Theory of Planned Behavior. De toevoeging van deze variabelen is significant ($F_{\text{change}}(6, 296) = 28.7$, $p < .001$). De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de affectieve attitude ($t = 3.1$, $p < .01$), de cognitieve attitude ($t = 6.2$, $p < .001$), en de subjectieve normen ($t = 7.0$, $p < .001$) zijn significant. Omdat sensation seeking geen verklarende variabele meer is, verloopt de invloed van sensation seeking via de variabelen van de Theory of Planned Behavior. Deze verklaren 35 % extra van de variantie in de intentie tot matig alcoholgebruik.

Door het toevoegen van de prototype variabelen in blok 3, verhoogt de R² significant ($R^2_{\text{change}} = .01$), ($F_{\text{change}}(8, 294) = 22.6$, $p < .001$). De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de affectieve attitude ($t = 3.3$, $p < .001$), de cognitieve attitude ($t = 5.4$, $p < .001$), de subjectieve normen ($t = 6.9$, $p < .001$), de prototype waardering ($t = 2.1$, $p < .05$) en prototype gelijkenis ($t = -2.1$, $p < .05$) zijn significant. Er wordt maar 1 % extra van de variantie in de intentie tot matig alcoholgebruik verklaard door de prototype variabelen.

De "past behavior" variabele draagt niets bij aan de variantie in de intentie om in de toekomst matig alcohol te drinken.

In totaal wordt 38 % van de variantie in de intentie tot matig alcoholgebruik verklaard door het model.

Tabel 17. Verklarende factoren van de intentie tot geen cannabisgebruik

	β_1	β_2	β_3	β_4
<i>Blok 1: Persoonlijkheid</i>				
Sensation seeking	-.10	.06	.07	.08
<i>Blok 2: Theory of Planned Behavior</i>				
Affectieve attitude		.32 ***	.31 ***	.23 ***
Cognitieve attitude		.13 *	.14 *	.15 *
Descriptieve normen		.08	.08	.14 *
Subjectieve normen		.37 ***	.36 ***	.37 ***
Waargenomen gedragscontrole		.10	.09	.03
<i>Blok 3: Prototype variabelen</i>				
Prototype waardering			.05	.04
Prototype gelijkenis			-.09	-.06
<i>Blok 4: "past behavior"</i>				
Gedrag in de afgelopen 4 weken				-.21 **
Change in R ²	.01	.34 ***	.01	.02 **
Incremental R ²	.01	.35 ***	.36 ***	.38 ***

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Sensation seeking is weer in het eerste blok ingevoerd. Het heeft geen invloed op de intentie in de toekomst geen cannabis te gebruiken. Dit is ook al uit de correlatieanalyse gebleken.

De variabelen van de Theory of Planned Behavior vormen een significante toevoeging aan het model ($F_{\text{change}}(6, 294) = 26.6, p < .001$). De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de affectieve attitude ($t = 5.3, p < .001$), de cognitieve attitude ($t = 2.3, p < .05$), en de subjectieve normen ($t = 7.5, p < .001$) zijn significant. De variabelen van de Theory of Planned Behavior verklaren 34% van de variantie in de intentie geen cannabis te gebruiken.

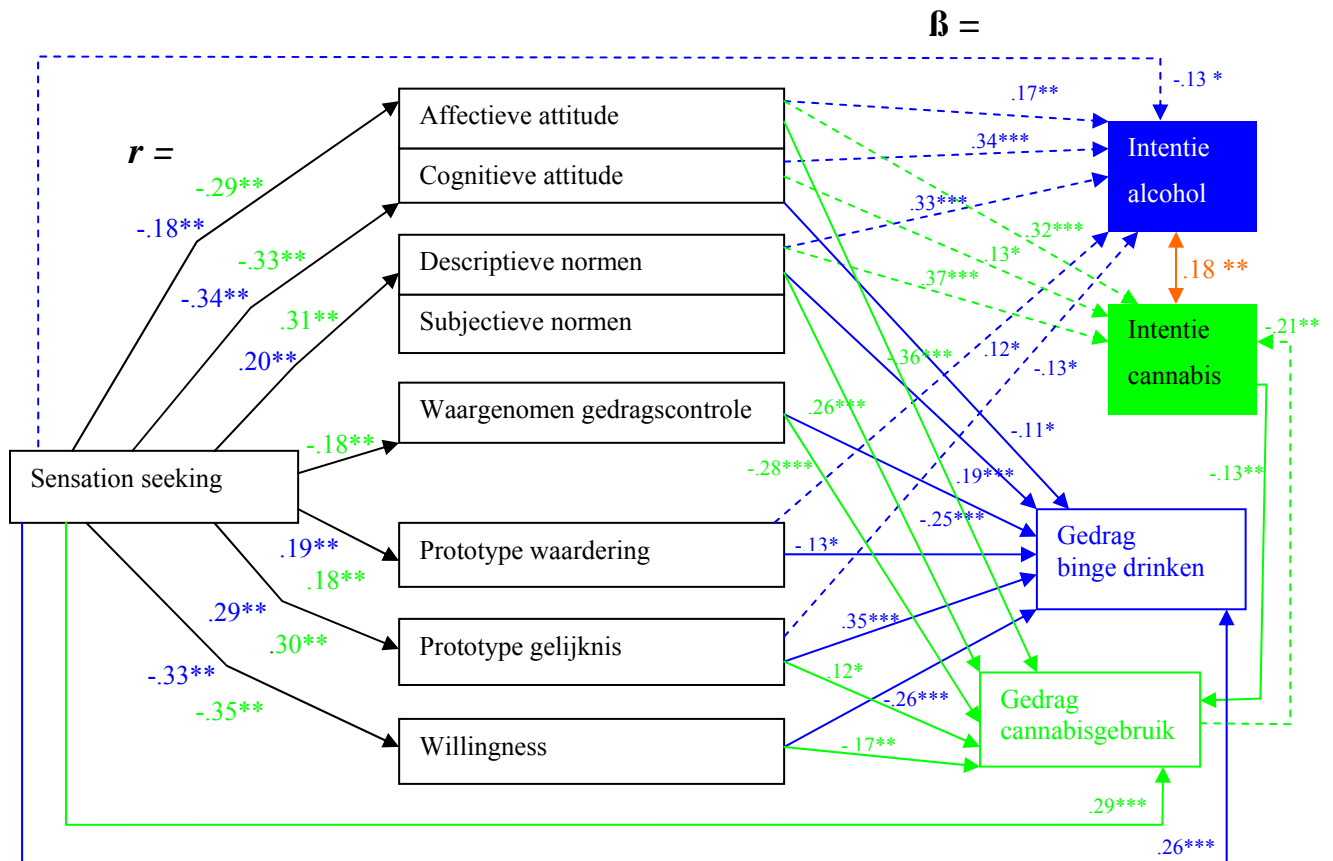
Door de prototype variabelen toe te voegen wordt de R² alleen maar iets hoger ($R^2_{\text{change}} = .01$), ($F_{\text{change}}(8, 292) = 20.4, p < .001$). De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de affectieve attitude ($t = 4.7, p < .001$), de cognitieve attitude ($t = 2.4, p < .05$), en de subjectieve normen ($t = 7.2, p < .001$) zijn significant. Ook hier wordt maar 1 % extra van de variantie in de intentie geen cannabis te gebruiken verklaard door de prototype variabelen.

De in blok 4 toegevoegde variabele "past behavior" verhoogd de R² significant ($R^2_{\text{change}} = .02$), ($F_{\text{change}}(9, 291) = 19.6, p < .001$) en verklaart 2 % extra van de variantie in de intentie tot geen cannabisgebruik. De gestandaardiseerde beta coëfficiënten van de affectieve attitude ($t = 3.3, p < .001$), de cognitieve attitude ($t = 2.6, p < .05$), de descriptieve normen

($t = 2.2$, $p < .05$), de subjectieve normen ($t = 7.5$, $p < .001$) en het gedrag in de afgelopen 4 weken ($t = -3.0$, $p < .01$) zijn significant.

In totaal worden 38 % van de variantie in de intentie om in de toekomst geen cannabis te gebruiken verklaard door het model.

Afsluitend worden in Figuur 2 de gevonden resultaten uit de correlatie- en regressieanalyses nog een keer grafisch verduidelijkt:



Legenda:

- > correlatie sensation seeking met TPB en PWM variabelen
- > verklarende factoren binge drink gedrag $R^2 = .46$
- > verklarende factoren cannabisgebruik gedrag $R^2 = .58$
- - -> verklarende factoren alcoholgebruik intentie $R^2 = .38$
- - -> verklarende factoren cannabisgebruik intentie $R^2 = .36$
- > correlatie gedragsintenties

123 alcoholgebruik
123 cannabisgebruik

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

Figuur 2. Resultaten correlatie- en regressieanalyses

5. Discussie

In dit onderzoek is met behulp van de Theory of Planned Behavior en het Prototype Willingness Model gekeken op welke manier sensation seeking samenhangt met de risicogedragingen binge drinken respectievelijk cannabisgebruik en de intenties tot matig alcoholgebruik respectievelijk geen cannabisgebruik. Hieronder worden eerst de omvang en de spreiding van de risicoproblemen, met onder andere verschillen tussen de mannelijke en vrouwelijke respondenten, besproken. Dan wordt nagegaan of de in de afgelopen 4 weken vertoonde risicogedragingen en de intenties onderling samenhangen. Bovendien wordt gekeken naar de samenhang tussen sensation seeking en de risicogedragingen binge drinken respectievelijk cannabisgebruik (“past behavior”) en de intenties tot deze risicogedragingen, gevolgd door een paragraaf over de verklarende factoren van het in de afgelopen 4 weken vertoonde gedrag en de intenties tot toekomstig risicogedrag.

5.1 Omvang en spreiding van de risicogedragingen

Zowel mannen alsook vrouwen beginnen al op jonge leeftijd met het drinken van alcohol. Bij mannen is de gemiddelde leeftijd 13,6 en bij vrouwen 13,8. Dit is vergelijkbaar met eerdere resultaten van Goosensen (2006), van de ‘Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung’ (2004) en van de ‘Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen’ (‘Broschüre Alkohol’). Omdat jongeren op die leeftijd nog in hun groeifase zijn kan het gebruik van alcohol zwaar schaden. Volgens DeWit, Adlaf, Offord, & Ogborne (2000) hebben jongeren die tussen hun 11^e en 14^e beginnen met alcoholgebruik een verhoogd risico op alcoholstoornissen. Het is dus belangrijk interventies erop te richten de leeftijd van het eerste alcoholgebruik te verhogen. Binge drinken komt bij jongeren veel voor. 80,2 % van de respondenten heeft in de afgelopen vier weken minstens één keer meer dan 5 glazen alcohol op één avond gedronken. Bovendien drinken 64,3 % van de jongeren gewoonlijk meer dan vijf glazen alcohol op één gelegenheid. De BZgA (2007a) heeft vergelijkbare resultaten gevonden. Cannabis is in Duitsland verboden. Desondanks heeft iets meer dan de helft (54,1 %) van de jongeren ooit cannabis gebruikt. Dit komt overeen met resultaten uit onderzoek van Kraus & Augustin (2004). De jongeren waren gemiddeld 15 jaar toen zij voor het eerst cannabis consumeerden. Dit is vergelijkbaar met eerdere resultaten uit literatuur (Monshouwer, Smit, De Graaf, Van Os, & Vollebergh, 2005; DHS). 24 % van de jongeren, die ooit cannabis hebben gebruikt, hebben in

de afgelopen 4 weken vaker dan zes keer cannabis geconsumeerd. Uit de literatuur blijkt dat mensen die vaker dan één keer per week cannabis gebruiken een grotere kans hebben op verslaving, om andere drugs te gebruiken en om psychotische symptomen of psychoses te ontwikkelen (Hall & Pacula, 2003). Uit een onderzoek dat uitgevoerd is in Australië blijkt dat 66 % van de cannabisgebruikers vaker dan één keer per week cannabis gebruikt (Martin, Copeland, & Gates, 2006) en in een onderzoek in Nieuw Zeeland (Fergusson, Boden, & Horwood, 2006) is gevonden dat 71,4 % van de cannabisgebruikers in ieder geval één keer per week consumeert. In vergelijking met andere landen lijkt het er dus niet op dat de respondenten uit dit onderzoek uitzonderlijk vaak cannabis consumeren, wel vertoont een kwart riskant cannabisgebruik.

5.1.1 Zijn er in de resultaten verschillen tussen mannen en vrouwen?

In dit onderzoek zijn er significante geslachtsverschillen in de risicogedragingen gevonden. De mannen verschillen significant van de vrouwen in de frequentie van binge drinken. Zij hebben gemiddeld drie of vier keer in de afgelopen vier weken overmatig alcohol gedronken en de vrouwen gemiddeld één of twee keer. Eén derde van de mannelijke jongeren heeft dit zelfs vaker dan zes keer gedaan. 77 % van de mannen en 52,3 % van de vrouwen drinken gewoonlijk meer dan vijf glazen alcohol op één gelegenheid. Van de mannelijke respondenten drinken zelfs 45 % gewoonlijk meer dan 10 glazen op één dag. Dit zijn alarmerende resultaten die zelfs de representatieve onderzoeken van de BZgA (2004; 2007a) en de resultaten uit het 'Jahrbuch Sucht' (2003) overtreffen. Verder blijkt in dit onderzoek dat meer mannelijke (64 %) dan vrouwelijke (44 %) respondenten ooit cannabis hebben gebruikt. De jongeren onderscheiden zich erin hoe vaak zij in het verleden dit risicogedrag hebben uitgevoerd, want 43 % van de mannen en maar liefst 19 % van de vrouwen, die ooit cannabis hebben gebruikt, hebben dit ook in de laatste vier weken gedaan. Dit betekent dat 57 % van de mannen en 81 % van de vrouwen wel eens cannabis hebben gebruikt of gebruiken, maar dit risicogedrag niet regelmatig uitvoeren. Dus blijkt dat vooral mannelijke jongeren riskant cannabisgebruikgedrag vertonen. De resultaten aangaande cannabisgebruik onder mannelijke en vrouwelijke jongeren, welke de BZgA dit jaar (2007b) heeft gepubliceerd, liggen aanzienlijk lager dan de boven genoemde resultaten voor mannen en vrouwen.

Dat er in dit onderzoek geslachtsverschillen zijn gevonden in het binge drink- en cannabisgebruikgedrag komt overeen met de resultaten uit eerder studies (BZgA, 2004; 2007a; 2007b). Het is dus raadzaam interventies, zoals preventieprogramma's, speciaal te richten op mannen respectievelijk vrouwen.

Bovendien verschillen mannen en vrouwen in dit onderzoek significant in sensation seeking. De mannelijke jongeren scoren gemiddeld hoger op sensation seeking, hetgeen betekent dat zij sterker behoefte hebben aan diverse, nieuwe en complexe ervaringen en eerder bereid zijn om daarvoor fysieke en sociale risico's op zich te nemen, dan de vrouwen. Dit bevestigt eerder onderzoek van Arnett (1994) die ook hogere sensation seeking scores voor mannen in vergelijking met vrouwen heeft gevonden.

5.1.2 Hangen de risicogedragingen en de -intenties onderling samen?

Het alcoholgebruik in de afgelopen 4 weken correleert significant negatief met de intentie tot matig alcoholgebruik. Hetzelfde geldt voor het cannabisgebruik en de bijhorende intentie. Dit betekent dat jongeren die in de afgelopen 4 weken vaak alcohol respectievelijk cannabis hebben gebruikt, een lagere intentie hebben om in de toekomst matig alcohol respectievelijk geen cannabis te gebruiken. De correlatie tussen gedrag en intentie is voor cannabisgebruik sterker dan voor alcoholgebruik. Bovendien zijn er grotere verschillen tussen de correlaties van mannen en vrouwen gevonden. De correlatie is het sterkst voor mannen die in de afgelopen 4 weken vaak cannabis hebben gebruikt en een lage intentie hebben geen cannabis te gebruiken ($r = -.48$).

De risicogedragingen correleren niet onderling. Blijkbaar is er geen samenhang tussen het binge drink gedrag en het cannabisgebruikgedrag van de jongeren in de afgelopen 4 weken. Naar dit resultaat zou je kunnen verwachten dat intenties ook niet correleren maar dit blijkt niet het geval te zijn. De intentie tot cannabisgebruik correleert significant, maar wel laag ($r = .18$), met de intentie tot alcoholgebruik. Dus respondenten met een hoge intentie cannabis te gebruiken hebben tevens een hogere intentie in de toekomst te binge drinken. Opvallend in dit onderzoek is dat deze samenhang bij een opsplitsing naar geslacht alleen voor mannen en niet voor vrouwen significant is. Mannen hebben dus vaak de neiging om in de toekomst dubbel risicogedrag te vertonen.

5.2 Is er een directe samenhang tussen sensation seeking en de vertoonde risicogedragingen respectievelijk de intentie matig alcohol te drinken en geen cannabis te gebruiken?

Sensation seeking correleert significant met alle variabelen betreffend het tot nu toe vertoonde alcoholgebruikgedrag. De resultaten duiden erop, dat hoge sensation seekers met een hogere

waarschijnlijkheid dan lage sensation seekers ooit alcohol hebben gedronken, op vroegere leeftijd met het risicogedrag zijn begonnen, in de afgelopen 4 weken gemiddeld vaker overmatig hebben gedronken en gewoonlijk meer alcohol op één avond drinken. Ook voor cannabisgebruik vertoont sensation seeking significante relaties met alle gedragsvariabelen. Mensen met een hoge score op sensation seeking hebben, in tegenstelling tot diegene met een lage sensation seeking score, met een hogere waarschijnlijkheid wel eens cannabis gebruikt, dit op een vroegere leeftijd gedaan en in de laatste vier weken vaker cannabis geconsumeerd. Stephenson et al. (2003) hebben in hun longitudinaal onderzoek eveneens dergelijke correlaties tussen sensation seeking en alcoholgebruik (ooit: $r = .35$; afgelopen 4 weken: $r = .32$) / cannabisgebruik (ooit: $r = .30$; afgelopen 4 weken: $r = .25$) aangetoond.

Er is dus in dit onderzoek voor beide risicogedragingen samenhang tussen sensation seeking en alle gedragsvariabelen gevonden, maar er zijn toch verschillen in de sterkte van het verband en de interactie met geslacht. Sensation seeking correleert namelijk sterker met ooit cannabis hebben gebruikt dan met ooit alcohol hebben gedronken en de correlatie tussen sensation seeking en de leeftijd van het eerste alcohol- respectievelijk cannabisgebruik is alleen voor vrouwen significant.

Wat betreft het alcoholgebruik correleert sensation seeking significant negatief met de intentie om in de toekomst matig alcohol te gebruiken. Dit betekent, dat lage sensation seekers een hogere intentie tot matig alcoholgebruik hebben en hoge sensation seekers een hogere intentie hebben om in de toekomst overmatig veel alcohol te drinken. Deze bevindingen komen overeen met resultaten uit onderzoek van Donohew et al. (2000). Voor sensation seeking en de intentie om in de toekomst geen cannabis te gebruiken is er geen significante correlatie gevonden. Uit eerder studies is gebleken dat sensation seeking wel significant samenhangt met de intentie tot marihuana-gebruik (b.v. Hoyle et al., 2002; Stephenson et al., 2003). Dat in dit onderzoek geen samenhang is gevonden kan komen doordat in Duitsland veel handelingen rond cannabisgebruik, zoals het bezit ervan en de handel ermee, volgens § 29 BtMG zijn verboden. Dit zou betekenen dat de jongeren wel één keer iets nieuws en verbodens willen uit proberen (sensation seekers zoeken de bekoering van het verboden), maar dit risicogedrag niet in de toekomst zouden uitvoeren omdat dan de aardigheid eraf is. Dit wordt bevestigd doordat zelfs een subanalyse naar de correlatie tussen sensation seeking en de gedragsintentie van de nooit-gebruikers om in de toekomst cannabis te gebruiken niet significant is.

Er blijkt dus uit dit onderzoek dat sensation seeking wel duidelijk samenhangt met de risicogedragingen, maar slechts laag met de intentie tot matig alcoholgebruik ($r = -.13$) en helemaal niet met de intentie tot geen cannabisgebruik correleert.

Maar sensation seeking is niet alleen gecorreleerd aan de risicogedragingen en de -intenties. In dit onderzoek verloopt de relatie met alcoholgebruik vooral via de variabelen willingness, cognitieve attitude en prototype gelijkens en met cannabisgebruik via de variabelen willingness, cognitieve attitude, descriptieve normen, prototype gelijkens en affectieve attitude. Hoge sensation seekers hebben dus andere opvattingen en verwachtingen ten opzichte van de risicogedragingen en zijn eerder bereid deze uit te voeren dan lage sensation seekers. Dit duidt op de medierende rol van de Theory of Planned Behavior en Prototype Willingness Model variabelen. De genoemde variabelen zouden dus volgens het model van dit onderzoek de vertoonde risicogedragingen en de intenties moeten verklaren.

5.3 Wat zijn de verklarende factoren van de risicogedragingen en de gedragsintenties?

5.3.1 Verklarende factoren van de risicogedragingen binge drinken en cannabisgebruik in de afgelopen 4 weken (“past behavior”)

Het binge drink gedrag van de respondenten in de afgelopen 4 weken wordt verklaard door sensation seeking, de cognitieve attitude, de descriptieve normen, de waargenomen gedragscontrole, de prototype waardering, prototype gelijkens en willingness. Sensation seeking wordt gemedieerd door de TPB en prototype variabelen. In totaal wordt 42 % van de variantie in binge drink gedrag (in de afgelopen 4 weken) verklaard door deze variabelen, terwijl willingness en gedragsintentie daar nog 4 % aan toevoegen.

8 % van de variantie in cannabisgebruikgedrag (in de afgelopen 4 weken) wordt in eerste instantie verklaard door sensation seeking. Maar sensation seeking wordt ook hier weer gemedieerd door de TPB en prototype variabelen welke 47 % extra van de variantie in het risicogedrag verklaren. In totaal wordt 58 % van de variantie in het cannabisgebruikgedrag in de afgelopen 4 weken verklaard door de sensation seeking, de affectieve attitude, de descriptieve normen, de waargenomen gedragscontrole, prototype gelijkens, willingness en de gedragsintentie.

Het boven genoemde vermoeden dat de TPB en PWM variabelen een medierende rol innemen is dus door deze regressieanalyses bevestigd.

Opvallend is dat de affectieve attitude en de gedragsintentie alleen het cannabisgebruikgedrag in de afgelopen 4 weken verklaren en prototype gelijkenis alcoholgebruik sterker verklaard dan cannabisgebruik.

5.3.2 Verklarende factoren van intentie tot matig alcoholgebruik en geen cannabisgebruik

De intentie tot matig alcoholgebruik wordt significant verklaard door sensation seeking, de affectieve attitude, de cognitieve attitude, de subjectieve normen, de prototype waardering en prototype gelijkenis. In totaal wordt 38 % van de variantie in de intentie tot matig alcoholgebruik verklaard (2 % door sensation seeking, 35 % door de TPB variabelen en 1 % door de PWM variabelen). De beta coëfficiënt van sensation seeking is niet meer significant als de Theory of Planned Behavior variabelen dan wel de prototype variabelen worden toegevoegd, dus verloopt de invloed van sensation seeking via beide groepen variabelen. Zoals na de boven genoemde regressieanalyse te verwachten was, voegt “past behavior” niets aan deze verklarende variantie toe.

Aangezien sensation seeking niet samenhangt met de intentie geen cannabis te gebruiken, is er voor dit risicogedrag geen sprake van een medierende rol van de Theory of Planned Behavior en de prototype variabelen. Het blijkt dat de intentie geen cannabis te gebruiken significant wordt verklaard door de affectieve attitude, de cognitieve attitude, de subjectieve normen en “past behavior”. In totaal wordt 38 % van de variantie in intentie tot cannabisgebruik verklaard door de Theory of Planned Behavior (34 %), terwijl de prototype variabelen daar nog 1 % en “past behavior” 2 % aan toevoegen.

Wat opvalt is dat vooral de attitudes en de subjectieve normen beide intenties verklaren. De gevonden resultaten aangaande de voorspellingswaarde van de Theory of Planned Behavior variabelen zijn in overeenstemming met de bevindingen van Ajzen (1991) en Armitage & Conner (2001), die aantonen dat de attitudes en subjectieve normen 33 tot 50 % van de variantie in intentie verklaren. Uit onderzoek van Johnston & White (2006) bleek eveneens dat attitude en subjectieve normen voorspellers zijn van de intentie om te binge drinken. Conner & McMillan (1999) vonden eenzelfde verband voor intentie tot cannabisgebruik. In dit onderzoek wordt maar 34-35 % van de variantie in de intenties door de TPB variabelen verklaard. Dit kan omdat in dit onderzoek zowel de waargenomen gedragscontrole alsook de descriptieve normen geen verklarende factoren zijn, terwijl Ajzen

(1991) en Armitage & Conner (2001) vonden dat deze variabelen de verklarende variantie in intenties kenmerkend kunnen verhogen. Bovendien is in andere onderzoeksmodellen vaak de variabele self-efficacy toegevoegd, die de verklarende variantie extra kan verhogen. In dit onderzoek is deze variabele niet opgenomen. Volgens Ravis et al. (2006) verbeteren de variabelen van het Prototype Willingness Model de voorspellingswaarde van de Theory of Planned Behavior. Dat is in dit onderzoek nauwelijks het geval. In een onderzoek van Spijkerman et al. (2004) zijn prototypes, zoals in dit onderzoek, significante voorspellers van de intentie om alcohol te drinken en verklaren samen met de TPB variabelen 36 % van de variantie in intentie tot alcoholgebruik. In dit onderzoek worden in totaal 38 % van deze variantie verklaard.

Uit de uitkomsten van dit onderzoek kunnen de volgende aanbevelingen voor preventieprogramma's en toekomstige interventies worden afgeleid: In preventieprogramma's moet worden onderscheid gemaakt tussen hoge en lage sensation seekers en zij moeten vooral worden gericht op de waargenomen gedragscontrole van jongeren ten opzichte van binge drinken en cannabisgebruik. In binge drink preventieprogramma's zijn bovendien prototype gelijkennis en willingness van belang, terwijl ten opzichte van cannabisgebruik nog in moet worden gegaan op de affectieve attitude en descriptieve normen. Dit zijn de belangrijkste variabelen die binge drink en cannabisgebruik gedrag verklaren.

In toekomstige interventies moet vooral worden ingegaan op de attitudes van jongeren ten opzichte van alcohol- en cannabisgebruik. Dit kan door de nadelen en negatieve gevolgen van de risicogedragingen en de voordelen van niet-gebruik sterker te benadrukken. Jongeren denken vaak dat zij al alles weten over mogelijke risico's, maar de vraag is of zij daadwerkelijk toerijkend bekend zijn met de risico's en mogelijke gevolgen van binge drinken en cannabisgebruik. Daarvoor is in Duitsland de website drugcom.de ontwikkeld, die jongeren de mogelijkheid biedt hun kennis over alcohol en cannabis op een leuke en interessante manier te testen. Zo leren jongeren op een moderne manier belangrijke feiten. Het is ook belangrijk om jongeren te leren de normen van de sociale omgeving ten aanzien van binge drinken en cannabisgebruik te veranderen. Zij moeten durven niet hetzelfde risicogedrag te vertonen als hun leeftijdsgenoten, wat betekent dat zij moeten leren geen meeloper te zijn. Dit kan bijvoorbeeld door het zelfbewustzijn te verhogen en door tegelijkertijd een negatief prototype (van de typische binge drinker) te creëren. De vraag is of je door verboden kunt bereiken dat jongeren nooit alcohol of cannabis gebruiken. Dus kun je hen beter duidelijk maken dat het eigenlijk niet zo heel erg en bestwel normaal is als zij een

keer iets, zoals alcohol drinken, uit proberen, maar dat het gevaarlijk wordt als zij ermee doorgaan en regelmatig risicogedrag vertonen.

5.4 Kanttekeningen

Sommige respondenten hebben aangemerkt dat de vragenlijst te lang is. Dit is een probleem, want de vragen werden klassikaal afgenomen en dat betekent dat er sommige respondenten sneller klaar waren dan andere. Het viel op dat er veel jongeren waren met taalproblemen. Dit kan komen doordat Duits niet hun moedertaal is of omdat zij een stoornis, zoals legasthenie, hebben. Daardoor waren in bijna elke klas één of meer respondenten iets langer bezig met het beantwoorden van de vragen. Als gevolg is het mogelijk dat zij vooral de vragen op de laatste pagina niet goed hebben doorgelezen en niet serieus hebben ingevuld om sneller klaar te zijn. Aanbevolen wordt dus om in vervolgstudies de vragenlijsten in kleine groepen af te nemen en de respondenten die eerder klaar zijn met het invullen door een andere opgave of iets dergelijks af te leiden, zo dat niemand onder druk wordt gezet bij het invullen van de vragenlijst. Bovendien waren er opmerkingen op de prototype waarderingen. Een aantal respondenten noemden deze vragen kinderachtig en vonden niet dat dit iets met hun risicogedrag te doen heeft. Misschien kunnen de vraagstellingen in vervolgstudies nog iets meer worden aangepast aan de leeftijd van de respondenten (in dit onderzoek 16-27 jaar).

Als er nog vervolgstudies in Duitsland zouden worden doorgevoerd, wordt aangeraden deze vroegtijdig (ten minste twee maanden van te voren) bij de ‘Landesschulbehörde’ aan te melden. De onderzoeksmethode moet aan bepaalde eisen voldoen en vragenlijsten moeten door deze instantie worden goedgekeurd, omdat je pas dan mag spreken van een ethische toets en je resultaten mag publiceren.

Voor verder onderzoek zou het onderzoeksmodel nog een keer moeten worden overdacht, vooral wat betreft de Prototype Willingness variabelen. Tot slot is longitudinaal onderzoek nodig om oorzaken en gevolgen van de risicogedragingen vast te kunnen stellen.

Referentielijst

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs; Prentice Hall.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behaviour*. Milton Keynes: Open University Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Alterman, A. I., Hall, J. G., Purtill, J. J., Searles, J. S., Holahan, J. M., & McLellan, A. T. (1990). Heavy drinking and its correlates in young men. *Addictive Behaviors*, 15, 95-103.
- Andrucci, G. L., Archer, R. P., Pancoast, D. L., & Gordon, R. A. (1989). The relationship of MMPI and sensation seeking scales to adolescent drug use. *Journal of Personality Assessment*, 53, 253-266.
- Armitage, C.J., Conner, M., Loach, J., & Willets, D. (1999). Different perceptions of control: Applying an extended theory of planned behaviour to legal and illegal drug use. *Basic and Applied Social Psychology*, 21 (4), 301-316.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471-499.
- Arnett, J. (1994). Sensation seeking: a new conceptualization and a new scale. *Personality and Individual Differences*, 16, 289-296.
- Ball, S. A., Carroll, K. M., & Rounsaville, B. J. (1994). Sensation seeking, substance abuse, and psychopathology in treatment-seeking and community cocaine abusers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 1053-1057.
- Blanton, H., Gibbons, F. X., Gerrard, M., Conger, K. J., & Smith, G. E. (1997). The role of family and peers in the development of prototypes associated with substance use. *Journal of Family Psychology*, 11(3), 271-288.
- Brennan, A. F., Walfish, S., & AuBuchon, P. (1986). Alcohol use and abuse in college students: A review of individual and personality correlates. *International Journal of the Addictions*, 21, 449-474.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2004). *Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2004: Eine Wiederholungsbefragung der BZgA, Teilband Alkohol*, Köln.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2007a). *Alkoholkonsum der Jugendlichen in Deutschland 2004 bis 2007: Ergebnisse der Repräsentativbefragungen der BZgA*, Köln.

- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2007b). *Cannabiskonsum der Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Repräsentativbefragungen der BZgA*, Köln.
- Chassin, L., Tetzloff, C., & Hershey, M. (1985). Self-image and social-image factors in adolescent alcohol use. *Journal of Studies on Alcohol*, 46(1), 39-47.
- Chen, C., O'Brien, M.S., & Anthony, J.C. (2005). Who becomes cannabis dependent soon after onset of use? Epidemiological evidence from the United States: 2000-2001. *Drug and Alcohol Dependence*, 79, 11-22.
- Cherpitel, C. J. (1993). Alcohol, injury, and risk-taking behavior: Data from a national sample. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17, 762-766.
- Conner, M., & McMillan, B. (1999). Interaction effects in the theory of planned behaviour: Studying cannabis use. *British Journal of Social Psychology*, 38, 195-222.
- Cook, M.P., Lounsbury, J.W., & Fontenelle, G.A. (1980). An Application of Fishbein and Ajzen's attitude-subjective norms model to the study of drug use. *The Journal of Social Psychology*, 110, 193-201.
- 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.
- Copeland, J., Swift, W., & Rees, V. (2001). Clinical profile of participants in a brief intervention program for cannabis use disorder. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 20, 45-52.
- DeWit, D.J., Adlaf, E.M., Offord, D.R., & Ogborne, A.C. (2000). Age at first alcohol use: a risk factor for the development of alcohol disorders. *American Journal of Psychiatry*, 157, 745-750.
- Deutsches Ärzteblatt (13 juni, 2007). Immer mehr Jugendliche wegen Alkoholvergiftung im Krankenhaus. Verkregen in juni, 2007, via <http://www.aerzteblatt.de/v4/news/newsdruck.asp?id=28793>.
- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS) (z.d.). Verkregen in mei, 2007, van <http://www.dhs-intern.de/pdf/Alkohol>.
- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS), Broschüre Alkohol (z.d.). Verkregen in mei, 2007, van http://www.dhs-intern.de/pdf/Broschuere_Alkohol.pdf.
- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS), Basisinfo Cannabis (z.d.). Verkregen in mei, 2007, van http://www.dhs-intern.de/pdf/DHS_Basisinfo_Cannabis.pdf.
- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (z.d.). Verkregen in mei, 2007, van http://www.optiserver.de/dhs/daten_zahlen_alkohol.html.

- Donohew, R. L., Hoyle, R. H., Clayton, R. R., Skinner, W. F., Colon, S. E., & Rice, R. E. (1999). Sensation seeking and drug use by adolescents and their friends: Models for marijuana and alcohol. *Journal of Studies on Alcohol*, *60*, 622-631.
- Donohew, L., Zimmerman, R., Cupp, P. S., Novak, S., Colon, S., & Abell, R. (2000). Sensation seeking, impulsive decision-making, and risky sex: implications for risk-taking and design of interventions. *Personality and Individual Differences*, *28*, 1079-1091.
- Fergusson, D.M., Boden, J.M., & Horwood, L.J. (2006). Cannabis use and other illicit drug use: testing the cannabis gateway hypothesis. *Addiction*, *101*, 556-569.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Frank, S. J., Jacobson, S., & Tuer, M. (1990). Psychological predictors of young adults' drinking behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*, 770-780.
- Galizio, M., Rosenthal, D., & Stein, F.A. (1983). Sensation seeking, reinforcement, and student drug use. *Addictive Behavior*, *8*, 243-252.
- Gerrard, M., Gibbons, F. X., Benthin, A. C., & Hessling, R. M. (1996). A longitudinal study of the reciprocal nature of risk behaviors and cognitions in adolescents: what you do shapes what you think and vice versa. *Health Psychology*, *15*, 344-354.
- Gerrard, M., Gibbons, F.X., Reis-Bergen, M., Trudeau, L., & Van de Lune, L.S. (2002). Inhibitory effects of drinker prototypes on adolescent alcohol consumption. *Health Psychology*, *21*, 601-609.
- Gibbons, F. X., & Gerrard, M. (1995). Predicting young adults' health-risk behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*, 505-517.
- Gibbons, F.X., Gerrard, M., Blanton, H., & Russel, DW. (1998). Reasoned action and social reaction: willingness and intention as independent predictors of health risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 1164-1180.
- Goosensen, S. (2006). *Een verklaring voor de relatie tussen sensation seeking, impulsiviteit en onveilig seksueel gedrag, binge drinken en cannabisgebruik: De medierende rol van de Theory of Planned Behavior en Prototypes*. Enschede: Universiteit Twente.
- Hall, W., & Pacula, R. (2003). *Cannabis use and dependence: public health and public policy*. Cambridge: Cambridge university press.
- Hampson, S.E., Severson, H.H., Burns, W.J., Slovic, P., & Fisher, K.J. (2001). Risk perception, personality factors and alcohol use among adolescents. *Personality and Individual Differences*, *30*, 167-181.
- Hittner, J.B., & Swickert, R. (2006). Sensation seeking and alcohol use: A meta-analytic review. *Addictive Behaviors*, *31*, 1383-1401.

- Hoyle, R.H., Stephenson, M.T., Palmgreen, P., Lorch, E.P., & Donohew, R.L. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and Individual Differences, 32*, 401-414.
- Huba, G.J., Newcomb, M.D., Bentler, P.M. (1981). Comparison of canonical correlation and interbattery factor analysis on sensation seeking and drug use domains. *Application Psychology Measurement, 5*, 291-306.
- Jaffe, L. T., & Archer, R. P. (1987). The prediction of drug use among college students from MMPI, MCMI, and sensation seeking scales. *Journal of Personality Assessment, 51*, 243-253.
- Jahrbuch Sucht 2003 (z.d.). Verkregen in mei, 2007, van <http://www.dhs-intern.de/pdf/jahrbuch.sucht.pdf>.
- Jessor, R. (1978). Marijuana: A review of recent psychosocial research. In R. L. Du Pont et al. (eds.), *Handbook on Drug Abuse*, U.S. Government Printing Office, Washington.
- Johnston, K.L., & White, K.M. (2003). Binge drinking: a test of the role of group norms in the theory of planned behaviour. *Psychology and Health, 18*, 63-77.
- Kandel, D.B. (1984). Marijuana users in young adulthood. *Archives of General Psychiatry, 41*, 200-209.
- Kandel, D.B., Kessler, R.C., & Margulies, R.Z. (1978). Antecedents of adolescent initiation into stages of drug use: a developmental analysis. In D. B. Kandel (ed.), *Longitudinal Research On Drug Use: Empirical Findings and Methodological Issues*, Hemisphere, Washington.
- Kraft, P., Rise, J., Sutton, S., & Roysamb, E. (2005). Perceived difficulty in the theory of planned behaviour: perceived behaviour control or affective attitude? *British Journal of Social Psychology, 44*, 479-496.
- Kraus, L., & Augustin, R. (2004). Studie zum Gebrauch und Missbrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland. *Epidemologischer Suchtsurvey 2003*.
- Lagrange, L., Jones, T. D., Erb, L., & Reyes, E. (1995). Alcohol consumption - biochemical and personality correlates in a college student population. *Addictive Behaviors, 20*, 93-103.
- Litchfield, R., & White, K.M. (2006). Young Adults' Willingness and Intentions to use Amphetamines: An Application of the Theory of Reasoned Action. *E-Journal of Applied Psychology: Clinical and Social Issues, 2* (1), 45-51.
- Lloyd, B., & Lucas, K. (1998). *Smoking in adolescence: Images and identities*. New York: Rutledge.
- Magid, V., MacLean, M.G., & Colder, C.R. (2007). Differentiating between sensation seeking and impulsivity through their mediated relations with alcohol use and problems. *Addictive Behaviors*.

- Martin, G., Copeland, J., & Gates, P. (2006). The severity of dependence scale (sds) in an adolescent population of cannabis users: reliability, validity and diagnostic cut-off. *Drug and Alcohol Dependence*, *83*, 90-93.
- McMillan, B., & Conner, M. (2003a). Applying an extended theory of planned behaviour to legal and illegal drug use among students. *Journal of Applied Social Psychology*, *33* (8), 1662-1683.
- McMillan, B., Conner, M. (2003b). Using the theory of planned behavior to understand alcohol and tobacco use in students. *Health and Medicine*, *8*, 317-328.
- Monshouwer, K., Smit, F., De Graaf, R., Van Os, J., & Vollebergh, W. (2005). First cannabis use: does onset shift to younger ages? Findings from the Dutch national school survey on substance use. *Addiction*, *100*, 963-970.
- Newcomb, M.D., McGee, L. (1991). Influence of sensation seeking on general deviance and specific problem behaviors from adolescence to young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61*, 614-628.
- Norman, P., Bennett, P., & Lewis, H. (1998). Understanding binge drinking among young people: An application of the theory of planned behavior. *Health Education Research*, *13*, 163-169.
- Pederson, W. (1991). Mental health, sensation seeking and drug use patterns: a longitudinal study. *British Journal of Addiction*, *86*, 195-204.
- Rivis, A., Sheeran, P., & Armitage, C.J. (2006). Augmentation the theory of planned behaviour with the prototype/willingness model: Predictive validity of actor versus abstainer prototypes for adolescents' health-protective and health-risk intentions. *British Journal of Health Psychology*, *11*, 483-500.
- Satinder, K.P., & Black, A. (1984). Cannabis use and sensation seeking orientation. *Journal of Psychology*, *116*, 101-105.
- Smart, R.G., & Whitehead, P.C. (1974). The uses of an epidemiology of drug use: the Canadian scene. *International Journal of Addiction*, *9* (1974) 373 - 388.
- Spijkerman, R., Van den Eijnden, R.J.J.M., Vitale, S., & Engels, R.C.M.E. (2004). Explaining adolescents' smoking and drinking behavior: The concept of smoker and drinker prototypes in relation to variables of the theory of planned behavior. *Addictive Behaviors*, *29*, 1615-1622.
- Stacy, A.W., Newcomb, M.D., & Bentler, P.M. (1993). Cognitive motivations and sensation seeking as long-term predictors of drinking problems. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *12*, 1-24.
- Stephenson, M.T., Hoyle, R.H., Palmgreen, P., & Slater, M.D. (2003). Brief measures of sensation seeking for screening and large scale surveys. *Drug and Alcohol Dependence*, *73*, 279-286.

- Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Hoyle, R. H., Donohew, L., Lorch, E. P., & Colon, S. E. (1999). Short-term effects of an anti-marijuana media campaign targeting high sensation seeking adolescents. *Journal of Applied Communication Research*, 27, 175-195.
- Whitehead, P.C. (1974). *The sequence of drug use among drug abusers*. Addiction Research Foundation, London, Ont.
- Wiggers, L.C.W., de Wit, J.B.F., & Gras, M.J. (2003). Risk behaviour and social cognitive determinants of condom use among ethnic minority communities in Amsterdam. *AIDS Education and Prevention*, 15, 430-437.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation Seeking: Beyond the Optimal Level of Arousal*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial basis of sensation seeking*. Cambridge: University Press, New York.
- Zuckerman, M., Eysenck, S., Eysenck, H.J. (1978). Sensation seeking in England and America: cross-cultural age and sex comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 139-149.
- Zuckerman, M., & Kuhlman, D. M. (2000). Personality and risk-taking: Common biosocial factors. *Journal of Personality*, 68, 999-1029.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., Joireman, J., Teta, P., Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: the big three, the big five, and the alternative five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 757-768.

Bijlage 1. Fragebogen Persönlichkeit und Risikoverhalten

Wie musst Du den Fragebogen ausfüllen?

In diesem Fragebogen geht es um Deine persönliche Meinung bezüglich des Konsums von Alkohol und Haschisch / Marihuana. Es ist also wichtig, dass Du den Fragebogen ehrlich ausfüllst. Es gibt keine "richtigen" oder "falschen" Antworten, kreuze an was für Dich zutreffend ist und denk nicht zu lange über eine Frage nach. Der Fragebogen wird anonym ausgewertet. Gib bitte nicht Deinen Namen auf dem Fragebogen an.

Es folgen zunächst ein paar allgemeine Fragen.

1. Wie alt bist Du?Jahre
2. Geschlecht? (*Kreuze an*) männlich weiblich
3. Welches ist die höchste (Schul-)Ausbildung die Du abgeschlossen hast? (*Kreuze die zutreffende Antwort an*)
 - Hauptschule
 - Realschule
 - Gymnasium
 - Berufsbildende Schule
 - Fachhochschule / Universität
 - Sonstiges _____

Hier unten stehen einige Aussagen. Gib an ob Du diesen Aussagen zustimmst. (Kreuze bei jeder Frage die zutreffende Antwort an)

	trifft über- haupt nicht zu	trifft nicht zu	weder- noch	trifft zu	trifft sehr zu
4. Ich würde gerne fremde Orte erkunden.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Ich werde unruhig wenn ich zu lange Zuhause rum sitze.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Ich finde es toll Angst einflößende (riskante) Dinge zu tun.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ich liebe wilde Partys.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Ich würde gerne mal verreisen ohne vorher etwas zu planen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Ich bevorzuge Freunde die aufregend „unvorhersehbar“ (spontan) sind.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Ich würde gerne mal einen bungee-jump machen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Ich würde sehr gerne neue und aufregende Erfahrungen machen, auch wenn sie illegal sind.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Der folgende Teil des Fragebogens befasst sich mit dem menschlichen Verhalten. Ich würde gerne Deine Meinung zu bestimmten Dingen wissen, also wie Du über bestimmte Dinge denkst.

Die ersten Fragen betreffen den Konsum von Alkohol.

12. Wie alt warst Du als Du das erste Mal Alkohol getrunken hast?

.....Jahre

Ich habe noch nie Alkohol getrunken.

13. Wie oft hast Du in den letzten 4 Wochen an einem Abend mehr als 5 Gläser Alkohol getrunken? (Ein Glas Alkohol ist z.B. ein kleines Glas oder eine Flasche Bier, ein kleines Glas Wein oder Sekt, Alkopops bzw. Mixgetränke, ein Schnapsglas hochprozentiger Alkohol oder Likör etc.) *(Kreuze die zutreffende Antwort an)*

öfter als sechs Mal

fünf oder sechs Mal

drei oder vier Mal

ein oder zwei Mal

kein einziges Mal

14. Wenn Du alkoholische Getränke zu Dir nimmst, wie viele Gläser trinkst Du dann typischerweise an einem Tag? *(Kreuze die zutreffende Antwort an)*

10 oder mehr

7 bis 9

5 oder 6

3 oder 4

1 oder 2

*Wenn ich in Zukunft an einem Abend mehr als 5 Gläser Alkohol trinken sollte, fände ich das...
(Kreuze in jeder Reihe jeweils den Punkt an der Deiner Antwort am nächsten kommt, z.B. wenn Du es eher schlecht fändest machst Du weiter links ein Kreuz beziehungsweise wenn du es gut fändest weiter rechts)*

15. Schlecht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Gut
16. Nicht OK	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	OK
17. Unvernünftig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vernünftig
18. Nicht cool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cool
19. Nicht normal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Normal

20. Wie viele von Deinen Freunden/Freundinnen, die Du regelmäßig siehst (mindestens einmal pro Woche), trinken ab und zu mal mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend?
(Kreuze die zutreffende Antwort an)

- alle
- die meisten
- mehr als die Hälfte
- weniger als die Hälfte
- niemand

Stell Dir vor: Du bist auf einer Party wo viel Alkohol getrunken wird. Du hast schon 5 Gläser Alkohol getrunken, aber ein(e) Freund(in) bietet Dir noch ein alkoholisches Getränk an. Was würdest Du tun? (Kreuze die jeweils zutreffende Antwort an)

	Sicher nicht	Wahr-scheinlich nicht	Vielleicht	Wahr-scheinlich wohl	Ganz sicher
21. Ich würde in so einer Situation das Getränk annehmen und austrinken.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Ich würde in so einer Situation „Nein danke“ sagen und das Getränk nicht annehmen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Ich würde in so einer Situation das Getränk nicht annehmen, sondern einfach weggehen (z.B. zu anderen Freunden die keinen Alkohol trinken, oder zur Toilette).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn man an eine Person denkt, die an einem Abend mehr als 5 Gläser Alkohol trinkt, hat man bestimmte Merkmale vor Augen die typisch für diese Person sind. Gib hier unten an ob die dort genannten Merkmale Deiner Meinung nach zu jemandem Deines Alters passen der an einem Abend mehr als 5 Gläser Alkohol trinkt. (Kreuze bei jeder Aussage die zutreffende Antwort an)

Eine typische Person meines Alters die an einem Abend mehr als 5 Gläser Alkohol trinkt...:	Überhaupt nicht	Nicht wirklich	Ein bisschen	Ziemlich	Sehr
24. Ist cool.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Ist interessant.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Kann viele Mädchen/Jungs rumkriegern/abschleppen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Sieht gut aus.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Hat viele Freunde.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. Ist beliebt.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. Ist mutig.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. Hat oft eine feste Freundin/ einen festen Freund.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. Ähnelst Du selbst dieser Person? (Kreuze die zutreffende Antwort an)

- Sehr
- Ja
- Ein bisschen
- Nein
- Überhaupt nicht

Nun würde ich gerne wissen wie Du es findest mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend zu trinken. (Kreuze bei jeder Aussage die zutreffende Antwort an)

	trifft über- haupt nicht zu	trifft nicht zu	weder- noch	trifft zu	trifft sehr zu
33. Erst wenn ich mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend getrunken habe, gefällt es mir richtig gut/ habe ich richtig Spaß.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Wenn ich mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinke, trau ich mich mehr.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. Wenn ich mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinke, habe ich am nächsten Tag einen Kater.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. Ich finde es zu teuer mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend zu trinken.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. Selbst nicht mehr als 5 Gläser Alkohol zu trinken, obwohl meine Freunde/Freundinnen mehr als 5 Gläser Alkohol trinken, fällt mir schwer.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. Alkohol zu verweigern, wenn ich ihn angeboten bekomme, fällt mir schwer.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. Nie mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend zu trinken würde mir schwer fallen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. Meine Geschwister finden, dass ich nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinken sollte.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41. Ich nehme mir die Meinung meiner Geschwister sehr zu Herzen...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. Meine Freunde/ Freundinnen finden, dass ich nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinken müsste.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43. Ich nehme mir die Meinung meiner Freunde/Freundinnen sehr zu Herzen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. Meine Eltern finden, dass ich nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinken sollte.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. Ich nehme mir die Meinung meiner Eltern sehr zu Herzen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. Meine Mitschüler / Arbeitskollegen finden, dass ich nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinken sollte.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47. Ich nehme mir die Meinung meiner Mitschüler / Arbeitskollegen sehr zu Herzen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48. Ich <i>habe vor</i> in Zukunft nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend zu trinken.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49. Ich <i>erwarte</i> dass ich in Zukunft nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinken werde.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50. Ich <i>will</i> in Zukunft nicht mehr als 5 Gläser Alkohol an einem Abend trinken.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nun folgen einige Fragen zum Konsum von Haschisch und Marihuana.

Bitte beantworte alle Fragen auch wenn Du noch nie Haschisch / Marihuana konsumiert hast.

51. Wie alt warst Du als Du zum ersten Mal Haschisch / Marihuana konsumiert hast?

... Jahre

Ich habe noch nie Haschisch / Marihuana konsumiert.

52. Wie oft hast Du in den letzten 4 Wochen Haschisch / Marihuana konsumiert? (*Kreuze die zutreffende Antwort an*)

öfter als sechs Mal

fünf oder sechs Mal

drei oder vier Mal

ein oder zwei Mal

kein einziges Mal

Wenn ich in Zukunft Haschisch / Marihuana konsumieren würde, fände ich das...

(Kreuze in jeder Reihe jeweils den Punkt an der Deiner Antwort am nächsten kommt)

53. Schlecht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Gut
54. Nicht OK	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	OK
55. Unvernünftig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vernünftig
56. Nicht cool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cool
57. Nicht normal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Normal

58. Wie viele von Deinen Freunden/Freundinnen die Du regelmäßig siehst (mindestens einmal die Woche), konsumieren Haschisch / Marihuana? (*Kreuze die zutreffende Antwort an*)

alle

die meisten

mehr als die Hälfte

weniger als die Hälfte

niemand

Stell Dir vor: Du bist mit ein paar Freunden/Freundinnen auf einer Party und einer von ihnen bietet Dir Haschisch / Marihuana an. Was würdest Du tun? (Kreuze die jeweils zutreffende Antwort an)

	Sicher nicht	Wahr-scheinlich nicht	Vielleicht	Wahr-scheinlich wohl	Ganz sicher
59. Ich würde in so einer Situation das Haschisch/Marihuana annehmen und probieren.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60. Ich würde in so einer Situation „nein danke“ sagen und das Haschisch/Marihuana nicht annehmen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
61. Ich würde in so einer Situation das Haschisch/Marihuana nicht annehmen, sondern einfach weggehen (z.B. zu anderen Freunden die kein Haschisch / Marihuana konsumieren, oder zur Toilette).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn man an eine Person denkt, die Haschisch / Marihuana konsumiert, hat man bestimmte Merkmale vor Augen die typisch für diese Person sind.

Gib hier unten an ob die dort genannten Merkmale Deiner Meinung nach zu jemandem passen der in Deinem Alter ist und Haschisch / Marihuana konsumiert. (Kreuze bei jeder Aussage die zutreffende Antwort an)

Eine typische Person in meinem Alter die Haschisch / Marihuana konsumiert:	Überhaupt nicht	Nicht wirklich	Ein bisschen	Ziemlich	Sehr
62. Ist cool.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63. Ist interessant.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
64. Kann viele Mädchen/Jungs rumkriegen/abschleppen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
65. Sieht gut aus.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66. Hat viele Freunde.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
67. Ist beliebt.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
68. Ist mutig.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
69. Hat oft eine feste Freundin/ einen festen Freund.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

70. Ähnelst Du selbst dieser Person? (Kreuze die zutreffende Antwort an)

- Sehr
- Ja
- Ein bisschen
- Nein
- Überhaupt nicht

In den folgenden Aussagen dreht es sich um den Konsum von Haschisch / Marihuana und Deine Empfindungen diesbezüglich. (Kreuze bei jeder Aussage die zutreffende Antwort an)

(Wenn du noch nie Haschisch / Marihuana konsumiert hast, kreuze an welche Empfindungen Du vermutlich hättest wenn du konsumieren würdest.)

		trifft über- haupt nicht zu	trifft nicht zu	weder- noch	trifft zu	trifft sehr zu
71.	Wenn ich Haschisch / Marihuana konsumiere, bin ich schön entspannt.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
72.	Wenn ich Haschisch / Marihuana konsumiere, gehöre ich dazu.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
73.	Wenn ich Haschisch / Marihuana konsumiere, werde ich träge.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
74.	Ich finde es zu teuer Haschisch/ Marihuana zu konsumieren.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
75.	Es fällt mir schwer selbst kein Haschisch / Marihuana zu konsumieren, wenn meine Freunde/Freundinnen es tun.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
76.	Es fällt mir schwer Haschisch / Marihuana zu verweigern, wenn ich es angeboten bekomme.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
77.	Es fällt mir schwer kein Haschisch / Marihuana zu konsumieren...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
78.	Meine Geschwister finden, dass ich kein Haschisch / Marihuana konsumieren sollte.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
79.	Meine Freunde/Freundinnen finden, dass ich kein Haschisch / Marihuana konsumieren sollte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
80.	Meine Eltern finden, dass ich kein Haschisch / Marihuana konsumieren sollte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
81.	Meine Mitschüler / Arbeitskollegen finden, dass ich kein Haschisch / Marihuana konsumieren sollte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
82.	Ich <i>habe vor</i> in Zukunft kein Haschisch / Marihuana zu konsumieren.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
83.	Ich <i>erwarte</i> dass ich in Zukunft kein Haschisch / Marihuana konsumieren werde.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
84.	Ich <i>will</i> in Zukunft kein Haschisch / Marihuana konsumieren.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Danke für das Ausfüllen des Fragebogens!