

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/72993>

Please be advised that this information was generated on 2021-06-25 and may be subject to change.

Geertjan Overbeek, Sander Bot, en Rutger Engels zijn verbonden aan het Behavioural Science Institute (BSI), Miranda Sentse aan de Afdeling Sociologie, Radboud Universiteit Nijmegen, Wim Meeus aan de Afdeling Kinder- en Jeugd-studies, Universiteit Utrecht en Ronald Knibbe aan de Afdeling Medische Sociologie, Universiteit Maastricht. Geertjan Overbeek werd ondersteund met een VENI subsidie (# 451-05-015).

Geertjan Overbeek, Sander M. Bot, Miranda Sentse, Wim H.J. Meeus, Ronald A. Knibbe en Rutger C.M.E. Engels

De rol van beste vrienden versus andere leeftijdgenoten in alcoholgebruik onder jongvolwassenen¹

Correspondentieadres: Geertjan Overbeek, Postbus 9104, 6500 HE Nijmegen.
E-mailadres: g.overbeek@pwo.ru.nl.

SUMMARY

The role of best friends and peer group members in young adults' alcohol use

We examined the hypothesis that best friends and members from a broader peer group would not differ in the amount of influence they have on young adults' alcohol consumption, and that what counts would be the mere presence of drinking peers in a given context - irrespective of the type of relationship such peers would have with the target young adult. Data were used from a naturalistic observation study that was conducted in a 'bar-lab' among 221 young adults aged 18-25 years. Both hierarchical and multilevel regression analyses showed that only group effects (i.e., average group levels of alcohol consumption) explained young adults' drinking in the bar-lab. When taking into account these group effects, best friends' questionnaire-assessed drinking levels and actual alcohol consumption in the bar-lab were non-significant predictors.

Inleiding

Leeftijdgenoten worden vaak gezien als één van de belangrijkste factoren in de verklaring waarom jongeren beginnen en doorgaan met alcohol drinken (zie Petraitis, Flay & Miller, 1995; Bauman & Ennett, 1996). Echter, de term 'leeftijdgenoten' omvat een brede variëteit aan verschillende typen relaties met anderen. Jongeren kunnen bijvoorbeeld wederkerige, exclusieve een-op-een vriendschappen onderhouden met elkaar, maar relaties met leeftijdgenoten kunnen ook gesitueerd zijn in de context van een 'clique' of vriendschapsgroep (Brown, 1990; Urberg, Değirmencioğlu, Tolson & Halliday-Scher, 1995) of in de context van een nog bredere groep leeftijdgenoten onder wie ook allerlei kennissen vallen. Veel eerdere studies hebben zich gebaseerd op surveydata over de rol van exclusieve vriendschappen in de ontwikkeling van alcoholgebruik bij jongvolwassenen (Engels, Knibbe, De Vries, Drop & Van Breukelen, 1999; Andrews, Tildesley, Hops & Li, 2002; Bot, Engels, Knibbe & Meeus, 2005). Dit suggereert impliciet dat de gemiddelde frequentie of intensiteit waarmee beste vrienden drinken een cruciale

voorspeller zou zijn van de alcoholconsumptie van jongvolwassenen zelf – los van de specifieke omgeving waarin men zich bevindt of andere leeftijdgenoten die mogelijk aanwezig zijn in die omgeving. In dit artikel onderzoeken we deze gangbare aanname in het licht van een alternatieve hypothese, namelijk: dat beste vrienden niet méér invloed hebben dan andere leeftijdgenoten en dat met name de aanwezigheid van ‘drinkende leeftijdgenoten’ in een bepaalde context (bijvoorbeeld een bar of disco) een belangrijke voorspeller is van hoeveel alcohol jongvolwassenen drinken.

Dyadische intimiteit: unieke impact van de beste vriend?

Binnen groepen leeftijdgenoten observeert men veelal een hoge mate van overeenkomst in het drinkgedrag van de afzonderlijke leden (Bogenschneider, Wu, Raffaelli & Tsay, 1998; Prinstein, Boergers & Spirito, 2001). Studies met longitudinale designs, uitgevoerd in de jaren 70 (Cohen, 1977; Kandel, 1978) en meer recent ook in de jaren 90 (Ennett & Bauman, 1994; Aloise-Young, Hennigan & Graham, 1996; Urberg, Değirmencioğlu & Pilgrim, 1997), maakten duidelijk dat deze overeenkomsten enerzijds kunnen worden verklaard door de neiging van individuen om vrienden te selecteren die op hen zelf lijken, maar anderzijds ook bepaald worden door wederzijdse beïnvloedingsprocessen binnen de vriendschapsdyade. In het bestuderen van de homogeniteit in alcoholgebruik onder jongeren en hun leeftijdgenoten hebben vele onderzoekers aangenomen dat met name de beste vriend een belangrijke ‘opvoeder’ is (Morgan & Grube, 1991; Engels et al., 1997). Deze aanname gaat terug op de theorie van sociaal leren, die benadrukt dat een voorwaarde voor de succesvolle imitatie van gedrag is dat het geobserveerde model positief gewaardeerd wordt (Bandura & Walters, 1963). Daarnaast kan men verwachten dat, vanwege de hoge mate van intimiteit en wederkerigheid in beste vriendschappen, specifieke normen en verwachtingspatronen – onder andere ten aanzien van alcoholgebruik – relatief gemakkelijk overgedragen worden (Younnis & Smollar, 1985). Op basis van het hoge intimiteitsniveau in beste vriendschappen zou men dus een sterkere samenhang kunnen verwachten in de alcoholconsumptie binnen deze specifieke relatie van jongvolwassenen in vergelijking met andere, minder intieme relaties tussen jongvolwassenen.

Verschillende eerdere onderzoeken hebben het relatieve belang van beste vrienden versus het bredere netwerk van leeftijdgenoten onderzocht in de voorspelling van alcoholgebruik onder jongvolwassenen. Urberg et al. (1997) vonden bijvoorbeeld dat het alcoholgebruik

van beste vrienden samenhang met de initiatie en persistentie van alcoholgebruik bij adolescenten. Echter, zij vonden ook dat zowel het drinken van beste vrienden als drinken van leeftijdgenoten in de bredere peer group gerelateerd was aan frequentie van dronkenschap. Ander onderzoek, gebaseerd op multi-informant gegevens en wederkerige vriendschapsrelaties (Bot et al., 2005a), maakte duidelijk dat de alcoholconsumptie van jongvolwassenen het sterkst gerelateerd was aan het drinkgedrag van leeftijdgenoten waarmee men graag bevriend zou willen zijn. Helaas werden de gegevens waarop bovenstaande conclusie is gebaseerd verzameld in settings die in het geheel niet lijken op de normale context waarbinnen jongvolwassenen doorgaans drinken, zoals bars en disco's. Dit geeft aanleiding tot de vraag of deze conclusie wel voldoende ecologische validiteit heeft. Is het werkelijk realistisch om aan te nemen dat (globale representaties van) de gemiddelde wekelijkse alcoholconsumptie van beste vrienden – want dat is wat doorgaans wordt nagevraagd in surveys – daadwerkelijk van invloed is op de mate van alcoholconsumptie in alledaagse drinkgelegenheden, als iemand ook nog eens wordt omgeven door allerlei andere leeftijdgenoten?

Groepseffecten: het belang van de groep leeftijdgenoten
Alhoewel individuele vriendschappen van belang kunnen zijn, zouden we parallel hieraan kunnen betogen dat juist ook het alcoholgebruik zoals dat zich manifesteert in de groep leeftijdgenoten van belang is tijdens de adolescentie en jongvolwassenheid (Oetting & Beauvais, 1987; Urberg et al., 1997). Alcoholgebruik is vermoedelijk een belangrijk element in het bepalen van de sociale positie en dominantie in de groep leeftijdgenoten. Drinken wordt immers vaak geassocieerd met stereotype beelden van ‘cool zijn’ of met het gevoel leuker, vlotter, en aantrekkelijker te zijn (zie Gerrard et al., 2002; Spijkerman, Van den Eijnden, Viotale & Engels, 2004). Alhoewel veel eerdere studies gebruik maakten van surveydata in het onderzoeken van de verbanden tussen het alcoholgebruik van jongeren onderling, zouden systematische gedragsobservaties juist een meer gedetailleerd beeld kunnen opleveren van de beïnvloedingsprocessen die spelen tussen jongeren. Helaas zijn er tot nu toe niet veel studies geweest waarin alcoholgebruik werd geobserveerd in een alledaagse, ‘echte’ context. In de paar studies waarin men dat wel deed, richtten de onderzoekers zich vooral op processen van sociale facilitatie – waarbij hogere niveaus van (jong)volwassen alcoholconsumptie werden voorspeld door een groter aantal personen aanwezig in een groep, bijvoorbeeld tijdens

maaltijden (Redd & De Castro, 1992) of in cafés op een universiteitscampus (Rosenbluth, Nathan & Lawson, 1978). Deze studies verduidelijkten ook dat sekse en de op sekse gebaseerde samenstelling van een groep zeer belangrijke voorspellers waren van alcoholgebruik. Meer in het bijzonder bleek dat mannen meer en sneller drinken dan vrouwen.

Meer recent uitgevoerd onderzoek repliceerde deze bevindingen (Van de Goor, Knibbe & Drop, 1990; Knibbe, Van de Goor & Drop, 1993) door te laten zien dat vooral in grotere groepen jongvolwassenen van vooral mannelijke samenstelling er veel alcohol werd geconsumeerd. Over het algemeen lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat, voor zover er onderzoek is gedaan naar het contextgebonden drinkgedrag van jongvolwassenen, er geen expliciete aandacht is geschonken aan het relatieve belang van beste vrienden versus de bredere groep leeftijdgenoten. Daarnaast heeft eerder onderzoek zich niet gericht op de rol van het aantal vrienden dat aanwezig is in een specifieke, alcoholgerelateerde groepscontext. Volgens Latané (1981) zou de impact van een leeftijdgenoot in een situatie moeten afhangen van onder andere hoe 'nabij' deze leeftijdgenoot in ruimte of tijd is. We mogen dan aannemen dat bij een grotere proportie vreemden die aanwezig is in een drinkgelegenheid jongvolwassenen zich vooral richten op hun beste vriend (als die eveneens aanwezig is in die setting). In relatief 'onbekende' peer settings, zal het drankgebruik van jongvolwassenen dus waarschijnlijk sterker gecorreleerd zijn met dat van hun beste vriend in vergelijking met settings waarin meer bekenden aanwezig zijn. Deze aanname niettegenstaande, is het nog steeds waarschijnlijk dat in een drinkgelegenheid simpelweg de aanwezigheid van drinkende leeftijdgenoten sterker voorspellend is voor het drankgebruik van jongvolwassenen dan het drankgebruik van de beste vriend(in).

De huidige studie

Deze studie werd gekenmerkt door een multi-informant (zelfrapportages en rapportages van de beste vriend) en multi-methodisch (survey en observaties) design. De primaire onderzoeksvraag was: 'Wat is het relatieve belang van alcoholgebruik van de beste vriend versus het gemiddelde niveau van alcoholgebruik in de groep in de voorspelling van alcoholgebruik in jongvolwassenen in een drinkgelegenheid?' Onze hypothese was dat een groepseffect – dat wil zeggen de aanwezigheid van drinkende leeftijdgenoten in een bepaalde context en hun niveau van alcoholconsumptie – een sterkere voorspeller zou zijn van het alcoholgebruik van de 'target' jongvolwassene dan de alcoholconsumptie

van een beste vriend. Als deze hypothese zou kloppen, zou het idee dat imitatie zich het sterkst manifesteert in de meest intieme vriendschapsdyades niet blijken te kloppen. Waarom zou het belangrijk zijn dit te weten? Uitvinden dat niet de beste vriend maar juist groepsprocessen de belangrijkste voorspeller zijn van alcoholgebruik onder jongvolwassenen, zou allereerst pleiten tegen het algemeen geaccepteerde idee dat invloed van leeftijdgenoten het sterkst tot uitdrukking komt in de meest intieme (vriendschaps)dyades. Daarnaast zou het pleiten voor een ander empirisch paradigma; één waarbinnen men zich niet langer uitsluitend baseert op het navragen van attitudes in context-onafhankelijke surveydata, maar daarnaast ook op *in vivo* gedragsobservaties van 'jongeren in context'.

Methode

Deelnemers en procedure

In totaal namen 238 jongvolwassenen vrijwillig deel aan een studie naar 'de effecten van alcohol op groepsdiscussies en beoordelingen'. In feite ging het hier om een gefingeerd studieonderwerp, zodat de deelnemers niet achter het werkelijke doel van de studie zouden komen (namelijk het onderzoeken van groepsprocessen gerelateerd aan alcoholconsumptie in een *ad libitum* drinkgelegenheid). Deze procedure wordt gebruikt in veel studies naar imitatie-effecten bij alcoholgebruik (Quigley & Collins, 1999). De deelnemers kwamen ons lab binnen in een groep: we vroegen één specifieke 'target' student aan de universiteit om zes tot acht vrienden en/of leeftijdgenoten uit te nodigen voor ons onderzoeksproject. Op deze manier werden uiteindelijk 30 groepen leeftijdgenoten betrokken in de studie. De meerderheid van de groepen (N = 27) bestond uit acht personen. In totaal 128 mannen (54%) en 110 vrouwen (46%) deden mee, die in leeftijd varieerden van 18 tot 28 jaar. Tweehonderddrie (85%) deelnemers hadden tenminste een pre-universitaire opleiding afgerond, wat duidelijk maakt dat de deelnemers in deze studie over het algemeen een relatief hoog opleidingsniveau hadden. Vijftig deelnemers (21%) woonden nog bij hun ouders of andere verzorgers, terwijl 79% aangaf ofwel op zichzelf te wonen of samen te wonen met een partner of vriend(in). De samenstelling van de groepen varieerde van uitsluitend mannelijk (7%) tot uitsluitend vrouwelijk (7%), met de meeste groepen bestaande uit zowel mannen als vrouwen (86%).

Het bar lab op de Radboud Universiteit in Nijmegen was gesitueerd in een kamer die was gemeubileerd als een doorsnee bar compleet met bar en barkrukken, een

tv, tafels en stoelen en spellen zoals een tafelfootbal, biljart en een flipperkast. Tijdens de sessies werd populaire muziek gespeeld, waarbij het volume en type van de muziek constant werd gehouden over de sessies heen. We vertelden de deelnemers dat de bar ruimte gehuurd werd van de faculteit en dat deze ruimte doorgaans gebruikt werd voor borrels van universiteits-medewerkers. Alle afnames vonden plaats vanaf ongeveer 18.00 uur à 19.00 uur 's avonds. Nadat de deelnemers het bar lab waren binnengegaan werd de procedure van de studie uitgelegd en werd de deelnemers een vragenlijst voorgelegd over alcoholgebruik, verwachtingen ten aanzien van alcohol, vriendschappen, en typen relaties binnen de groep. Het invullen van deze vragenlijst duurde gemiddeld zo'n 40 minuten. Daarna werd de groepsleden gevraagd tien foto's van modellen te beoordelen die we lieten zien op de tv. De deelnemers konden opschrijven of zij vonden dat het model aantrekkelijk en/of intelligent was, waarna zij 30 seconden de tijd kregen om met de andere groepsleden te discussiëren over hun antwoorden. Deze specifieke opdracht werd zo gekozen omdat ze in cognitief opzicht niet uitdagend zou zijn en omdat – gezien het feit dat het ging om persoonlijke evaluaties – het onmogelijk was om 'foute' antwoorden te geven. De alcoholconsumptie zou dan ook niet lager uitvallen dan normaal als gevolg van een neiging bij de deelnemers om een goede prestatie te leveren.

Tijdens het invullen van de vragenlijst en de groepsdiscussies werden alcoholvrije drankjes geserveerd. Na afloop van de discussietaak, die ongeveer tien minuten duurde, kregen de deelnemers zo'n 50 à 55 minuten 'pauze' in het bar lab. Men kon gedurende de pauze spelletjes spelen, tv kijken of met elkaar praten. We vertelden de deelnemers dat zij zelf een drankje aan de bar konden bestellen en dat de aanwezige barman of barvrouw hen niet zou vragen of zij wat zouden willen drinken, omdat hen dat onnodig zou afleiden (en omdat het vanuit ethisch oogpunt onverantwoord zou zijn om de deelnemers te 'pushen' meer alcohol te gebruiken). Bier en wijn (geen sterke drank) en niet-alcoholische consumpties (bijvoorbeeld jus d'orange, cola) waren gratis verkrijgbaar. Aangezien in Nederland de prijs van zowel bier als wijn in 'echte' horecagelegenheden niet erg hoog ligt – in de meeste bars of restaurants ligt de prijs van een kwart liter bier niet boven de drie euro – gingen we ervan uit dat het gratis aanbieden van drankjes niet zou leiden tot excessieve alcoholconsumptie. Nootjes en chips werden eveneens aangeboden. Na de pauze kregen de deelnemers opnieuw een discussietaak voorgeschoteld, dit keer met andere foto's. Na afloop van de sessie werden de deel-

nemers naar huis gebracht met een taxi. Per groep ontving men in totaal 30 euro voor medewerking aan de studie.

Tijdens de twee uur durende sessies werden video- en audio-opnames gemaakt. Twee camera's werden bediend (een beweegbare camera met zoomlens en een vaste camera), die waren verborgen in de hoeken van het bar lab. De deelnemers werd verteld dat ze zouden worden geobserveerd, en allemaal gaven ze permissie om deze data te gebruiken voor het huidige onderzoek. Als deelnemers vroegen of zij werden geobserveerd tijdens de pauze werd dit bevestigd en werd uitgelegd dat dit werd gedaan om vast te stellen hoeveel mensen dronken tijdens de sessie en dat dit belangrijk was om vast te stellen in het kader van mogelijke effecten van alcoholgebruik op de evaluaties en discussies bij de tweede taak. We benadrukten verder ook dat niemand verplicht was om alcohol te drinken, omdat onthouden of licht drinken ook van belang was voor de resultaten van onze huidige studie. Pilotstudies werden uitgevoerd om te verifiëren of de setting en onderzoeksprocedure aannemelijk waren voor de deelnemers. Niet één van de 32 deelnemers in de pilotstudies raadde het daadwerkelijke doel van deze studie (voor meer informatie zie Bot, Engels & Knibbe, 2005). Het is verder van belang te vermelden dat het onderzoeksdesign zoals hier beschreven eerder al was goedgekeurd en gesubsidieerd door NWO en dat de nationale medisch-ethische commissie (CCMO Arnhem-Nijmegen) de protocollen voor onze studie had goedgekeurd.

Meetinstrumenten

Observaties: aantal consumpties. We telden het aantal drankjes dat de deelnemers consumeerden tijdens de pauze in het bar lab. Om de hoeveelheid alcohol die werd genuttigd door elke deelnemer apart te berekenen, werden de opnames steeds opnieuw bekeken om een aparte observatie te kunnen maken van elk afzonderlijk groepslid. In onze studie gebruikten we glazen die kleiner waren dan de glazen die doorgaans worden gebruikt in de horeca. In alle sessies werden dezelfde glazen gebruikt en werden deze steeds tot eenzelfde hoeveelheid volgeschonken. De inhoud van een bierglas bedroeg 160 ml en de inhoud van een wijnglas 110 ml. Het bier dat we in onze studie gebruikten bevatte 5% alcohol, wat betekent dat een glas 8 ml pure alcohol bevatte. De wijnen die we aanboden varieerden in alcoholpercentage van 11% tot 12% alcohol, dus een glas wijn bevatte tussen de 12,1 ml en 13,2 ml pure alcohol. We deelden het aantal glazen bier door een factor 1,5, zodat in onze maat van geobserveerde

alcoholconsumptie een glas bier equivalent was aan een standaard alcoholische consumptie. Als deelnemers hun drankje niet helemaal op hadden op het eind van de pauze, trokken we het restvolume in het glas af van de totale consumptie. In pilotsessies werd het aantal drankjes gescoord door onafhankelijke codeurs, wat een intraclass correlatie opleverde van 0.90. Dit relatief hoge niveau van overeenstemming tussen de codeurs, samen met een discussie over de verschillen tussen de tellingen van de codeurs waar deze zich voordeden, deden ons beslissen om uiteindelijk deze simpele optelling van het aantal alcoholische consumpties in het bar lab te gebruiken als een afhankelijke maat.

Vragenlijsten: alcoholgebruik jongvolwassenen. Alle deelnemers werd gevraagd om in te vullen hoeveel ze normaal gesproken in een uur zouden drinken tijdens het uitgaan. Ze konden dit aangeven voor zowel alcoholische als niet-alcoholische consumpties. We maten daarnaast de frequentie van drinken door te vragen hoe vaak deelnemers hadden gedronken in negen verschillende settings gedurende de afgelopen week (Engels, Knibbe & Drop, 1999). De volgende settings werden genoemd: bij ouders thuis, bij jezelf thuis, bij een vriend(in) thuis, op een feestje, bij een jeugdclub of studentenvereniging, in een sportkantine, disco, muziekfestival of rave, en in een café. De antwoorden konden per setting variëren van 1 = nooit tot 6 = elke dag. De gemiddelde score van deze negen settings werd berekend en, vanwege de scheefverdeling van de maat, gelogtransformeerd om tot een normalere verdeling te kunnen komen.

Vragenlijsten: alcoholgebruik beste vriend. Een aangepaste versie van de bekende Ennett en Bauman vragenlijst (1994) werd gebruikt om de frequentie van alcoholgebruik onder jongvolwassenen als ook hun beste vrienden en partners na te gaan over de afgelopen vier weken. Deelnemers werd gevraagd om de vijf namen te noemen van hun beste vrienden, en voor elk van deze personen te rapporteren over de frequentie van diens alcoholgebruik. Antwoordmogelijkheden liepen uiteen van 1 = heeft geen alcohol gebruikt tot 6 = vijf of meer dagen per week. Alhoewel we aanvankelijk hadden besloten om in die gevallen waarin de respondent geen opgave deed voor een 'eerste beste vriend', we diens opgave voor een tweede beste vriend zouden gebruiken of – in die gevallen waar ook geen tweede beste vriend werd opgegeven – de derde beste vriend (et cetera), bleek deze strategie overbodig te zijn aangezien in totaal 211 (95%) deelnemers in de steekproef aangaven een beste vriend te hebben. Deze maat reflecteert dus de representatie van een jongvolwassene van de fre-

quentie en intensiteit van het alcoholgebruik van diens beste vriend(in). In sommige gevallen (N = 68) was de beste vriend(in) met de jongvolwassene meegekomen naar het bar lab voor de sessie. In die gevallen vulde de beste vriend(in) zelf de vragenlijst in over zijn of haar alcoholgebruik en namen we deze informatie mee in plaats van de informatie van de jongvolwassene.

Statistische analyses

De gegevens afkomstig uit de vragenlijsten werden ingevoerd in SPSS 12.0. De video- en audio-opnames werden gecodeerd in het programma Observer 4.1 (Noldus BV, Wageningen). De discussietaken werden niet gecodeerd, want we richtten ons uitsluitend op het gedrag van de deelnemers tijdens de pauze. We observeerden niet alleen het aantal (alcoholische) consumpties per individu, maar ook op welk moment, in welke volgorde, met wie, en gedurende welke activiteit deze consumpties werden genuttigd. Vijf door ons getrainde onderzoeksassistenten codeerden de data. De gegevens van twee van de dertig groepen werden uiteindelijk niet geanalyseerd. Bij één groep vanwege technische problemen en bij een andere groep vanwege het feit dat de groepsleden besloten om een drinkspelletje te doen tijdens de pauze. In deze laatste groep kon alcoholconsumptie niet worden voorspeld door variabelen zoals eerdere niveaus van alcoholconsumptie van de afzonderlijke leden of de verwachtingen ten aanzien van alcohol. In geen enkele van de 28 overgebleven groepen werden overigens drinkspelletjes gespeeld.

De geobserveerde alcoholconsumptie bleek sterk afhankelijk te zijn van de specifieke groep leeftijdgenoten die in het bar lab aanwezig was, zoals bleek uit een intraclass correlatie van .45 ($p < .001$). Daarom werden de observatiegegevens geanalyseerd aan de hand van multilevel software (MLwiN 1.1; Goldstein, 1995). We controleerden voor zowel sekse als 'bekendheidsgraad' (de proportie vrienden aanwezig in de groep van acht leeftijdgenoten) in deze analyses. We namen het aantal alcoholische consumpties in het bar lab en de in de vragenlijst gerapporteerde algemene niveaus van alcoholconsumptie mee in de regressievergelijking. Tenslotte werd een 'groepsgemiddelde' van alcoholconsumptie in het bar lab berekend. We namen ook interactietermen mee in de multilevel regressievergelijking, om zicht te krijgen op mogelijke moderator-effecten van sekse en bekendheidsgraad in de data. We schatten eerst een 'leeg' interceptmodel (zie Goldstein, 1995), en berekenden vervolgens de regressiecoëfficiënten in een stepwise procedure. Steeds werden de minst of niet-significante predictoren uit het model weggela-

ten, tot dit leidde tot een significante afname in chikwadratwaarden. Zowel fixed als random effecten werden getoetst, waarbij de fixed effecten staan voor de regressiegewichten van de onafhankelijke variabelen, en de random effecten voor de variantie in de waarden van deze regressiegewichten over de verschillende groepen heen.

Resultaten

In totaal gaven 211 (95%) jongvolwassenen in de steekproef aan dat zij een beste vriend hadden, en van deze groep waren er 68 deelnemers (32%) die hun beste vriend hadden meegenomen naar het bar lab. In totaal bracht 18,9% van de deelnemers twee vrienden mee naar het barlab en 10,4% drie vrienden. Slechts 6,2% bracht vier of vijf vrienden mee naar het barlab. De rapportages over het eigen drankgebruik en dat van de beste vriend staan weergegeven in Tabel 1. Uitkomsten van een ANOVA lieten zien dat mannen over het algemeen aangaven frequenter te drinken dan vrouwen [$F(1, 212) = 20.17, p < .001$] en dat mannen een hogere

mate van alcoholgebruik gedurende de afgelopen week rapporteerden dan vrouwen [$F(1, 220) = 31.19, p < .001$]. Daarnaast bleek dat mannen hogere niveaus van alcoholconsumptie rapporteerden zoals zij die waarnamen bij hun beste vriend(in) dan vrouwen [frequentie: $F(1, 211) = 29.06, p < .001$; gebruik afgelopen week: $F(1, 210) = 37.92, p < .001$]. Met betrekking tot het in het bar lab geobserveerde niveau van alcoholconsumptie vonden we dat over het algemeen zo'n 2 à 3 alcoholische consumpties werden genuttigd tijdens een sessie. Het significante verschil [$F(1, 220) = 37.12, p < .001$] tussen mannen en vrouwen geeft aan dat in groepen deelnemers behorend bij een mannelijke targetrespondent meer werd gedronken dan in groepen deelnemers behorend bij een vrouwelijke targetrespondent. Ten slotte werden sekseverschillen gevonden met betrekking tot het eigen alcoholgebruik in het bar lab [$F(1, 220) = 56.18, p < .001$] en tot het alcoholgebruik van de beste vriend(in) in het bar lab [$F(1, 67) = 13.83, p < .001$]. Ook hier weer vonden we dat mannen meer alcohol consumeerden dan vrouwen.

Tabel 1. ANOVA's: Bar lab- en vragenlijstgegevens over alcoholconsumptie.

	Totaal	Sekse	
		Man	Vrouw
<i>Vragenlijstgegevens</i>			
TA: Frequentie	2,04 (0,46)	2,15 (0,48)	1,88 (0,37)***
TA: Laatste week	16,78 (14,56)	21,31 (15,81)	10,97 (10,24)***
BV: Frequentie	3,17 (0,92)	3,39 (0,88)	2,65 (0,81)**
BV: Laatste week	15,17 (12,41)	17,32 (13,06)	10,35 (9,39)*
<i>Observatiegegevens</i>			
TA Alcoholgebruik	2,75 (1,42)	3,31 (1,45)	2,03 (0,98)***
BV Alcoholgebruik	3,11 (1,52)	3,52 (1,61)	2,18 (0,68)***
Groepsgemiddelde	2,75 (1,06)	3,10 (1,14)	2,29 (0,74)***

Noot. TA = target jongvolwassene; BV = beste vriend

* $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$ (asterisken verwijzen naar uitkomsten van F-toetsen)

Tabel 2 geeft de Pearson correlaties weer tussen het jongvolwassen alcoholgebruik in het bar lab en de vragenlijstgegevens over alcoholgebruik. Omdat de frequentie en wekelijkse consumptie variabelen zeer hoog met elkaar waren gecorreleerd ($r = .60, p < .001$) besloten we om deze maten samen te nemen in een overkoepelende maat van alcoholconsumptie, die zowel de algemene frequentie als wekelijkse consumptie omvatte. Deze maat voor algemene 'alcoholconsumptie' werd verkregen door de scores van beide

afzonderlijke maten op te tellen en te delen door twee. Verder was van belang dat de onderzoeksgegevens werden gekenmerkt door afhankelijkheid van observaties. Meer in het bijzonder was het groepsgemiddelde niveau van alcoholconsumptie gedeeltelijk gebaseerd op de individuele consumptieniveaus van de target jongvolwassene, en in 68 gevallen ook op de consumptieniveaus van diens beste vriend(in). Om te voorkomen dat een systematische bias de correlaties zou vertekenen, corrigeerden we het groepsgemiddelde

door de individuele scores van de target jongvolwassene en, indien nodig, van diens beste vriend (in) af te trekken van de totale gesommeerde groepsscore om die vervolgens weer te delen door het aantal overgebleven groepsleden – dus zonder de target jongvolwassene en diens beste vriend (in). De resultaten maakten duidelijk dat de zelfrapportages en rapportages over de alcoholconsumptie van beste vrienden hoog met elkaar gecorreleerd waren. De zelfrapportages waren daarnaast ook redelijk sterk gecorreleerd met het alcoholgebruik in het bar lab en aan de groeps-

gemiddelde consumptie in het bar lab. Soortgelijke bevindingen kwamen naar voren met betrekking tot de alcoholconsumptie van de beste vrienden. Redelijk sterke tot sterke correlaties werden gevonden tussen de door de beste vrienden zelf gerapporteerde alcoholconsumptie en hun geobserveerde consumptie in het bar lab. Ten slotte vonden we dat de correlaties tussen de geobserveerde alcoholconsumptie van jongvolwassenen, de alcoholconsumptie van de beste vriend, en de groepsgemiddelden allemaal sterk waren.

Tabel 2. Pearson correlaties: bar lab- en vragenlijstgegevens over alcoholconsumptie.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) Quest. TA drinken	1.00				
(2) Quest. BV drinken	0.50***	1.00			
(3) Bar TA drinken	0.36***	0.20†	1.00		
(4) Bar BV drinken	0.11	0.23*	0.61***	1.00	
(5) Groepsgemiddelde	0.25***	0.17	0.64***	0.66***	1.00

Noot. TA = target jong volwassene; BV = beste vriend; Quest. = Vragenlijst; Missing = pairwise, N varieert over correlaties

† $p \leq .10$; * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$

In een volgende stap voerden we een hiërarchische regressieanalyse uit om te onderzoeken (1) in welke mate de algemene niveaus van alcoholconsumptie van de beste vriend gerelateerd waren aan de zelfrapportage van de target jongvolwassene, (2) in welke mate het algemene niveau van alcoholgebruik van de beste vriend gerelateerd zou zijn aan de geobserveerde alcoholinname van de target jongvolwassene in het bar lab, en (3) in welke mate zowel het geobserveerde alcoholgebruik van de beste vriend en het groepsgemiddelde in het bar lab samenhangen met het alcoholgebruik van de jongvolwassene in het bar lab – gecontroleerd voor sekse in de analyses. We voerden een poweranalyse uit om te kijken of deze regressieanalyse sensitief genoeg zou zijn om de significante verbanden te detecteren tussen de predictoren en de afhankelijke variabele. Deze analyse liet zien dat de statistische power adequaat was (86% - met $p \leq .05$, $N = 68$, en 4 predictoren). De uitkomsten van de hiërarchische regressieanalyses lieten duidelijk zien dat het zelfgerapporteerde alcoholgebruik onder jongvolwassenen sterk samenhang met het door beste vrienden gerapporteerde alcoholgebruik [$\beta = .57$, $p < .001$], ook na controle van sekse in de analyses. Vrouwen rapporteerden over het algemeen lagere niveaus van alcoholgebruik dan mannen. Bovendien bleek dat

hoe meer alcohol iemands beste vriend gebruikte, hoe meer alcoholgebruik over het algemeen de persoon zelf rapporteerde.

Wat betreft de geobserveerde aantallen alcoholische consumpties in het bar lab bleek opnieuw dat er sterke sekseverschillen waren. In de tweede stap van het regressiemodel bleek dat zowel de in de vragenlijst gerapporteerde niveaus van drinken als de daadwerkelijke consumptie in het bar lab door de beste vriend sterk positief samenhangen met individuele niveaus van consumptie in het bar lab door de target jongvolwassene zelf. Het op de vragenlijst gerapporteerde alcoholconsumptie niveau van de beste vriend had geen significante voorspellende waarde voor de alcoholconsumptie van de target jongvolwassene in het bar lab, ook niet als het drinkniveau van de beste vriend in het bar lab zelf niet werd meegenomen in het regressiemodel. De geobserveerde niveaus van alcoholconsumptie van de beste vriend in het barlab zelf bleken wel significant, positief voorspellend te zijn. Echter, op het moment dat we controleerden voor groepsgemiddelde niveaus van alcoholconsumptie in het bar lab verdwenen deze effecten (zie Tabel 3). Over het algemeen is de conclusie uit deze analyse dan ook dat alleen sekse en de groepsgemiddelde niveaus van alcoholconsumptie in het bar lab significante voor-

Tabel 3. Hiërarchische regressieanalyses: bar lab- en vragenlijstgegevens over alcoholconsumptie.

	Vragenlijst: gemiddelde consumptie (N = 221)	Observaties: zonder Beste Vriend (N = 153)	Observaties: met Beste Vriend (N = 68)
	β	B	β
	R ² change	R ² change	R ² change
<i>Stap 1</i>			
Sekse	-.16**	-.40***	-.50***
<i>Stap 2</i>			
Sekse	-.06	-.27**	-.29**
BV Drinken vragenlijst	.57***	.30***	.02
BV Drinken bar lab	-	-	.49***
<i>Stap 3</i>			
Sekse	-	-.08**	-.30**
BV Drinken vragenlijst	-	.19**	.01
BV Drinken bar lab	-	-	.21
Groepsgemiddelde	-	.64***	.42***
		.16***	.25***
	.13***	.07***	.20***
		.34***	.10***

Noot. BV = Beste Vriend; Vragenlijst

** p ≤ .01, *** p ≤ .001

spellers waren van de individuele niveaus van alcoholconsumptie van de jongvolwassene zelf in het bar lab.

In Tabel 4 worden de uitkomsten van de multilevel analyses gepresenteerd. Over het algemeen repliceren de resultaten uit deze analyse het beeld zoals dat al naar voren kwam uit de hiërarchische regressie-analyses. Voor de groep deelnemers die hun beste vriend(in) niet mee hadden genomen naar het bar lab ($n = 153$) vonden we een significant individueel niveau effect voor sekse [$\Delta\chi^2 (1 = 37,692, p < .001)$] en een significant groepsniveau effect voor de groepsgemiddelden van alcoholconsumptie in het bar lab [$\Delta\chi^2 (1 = 37,165, p < .001)$]. Een significante interactie werd gevonden voor groepsgemiddelde x sekse. Dezelfde resultaten kwamen naar voren voor de groep deelnemers die hun beste vrienden wél hadden meegenomen naar het bar lab. Meer in het bijzonder vonden we bij deze groep dat vrouwen minder dronken dan mannen en dat de alcoholinname van beste vrienden positief gerelateerd was aan het niveau van alcoholconsumptie van jongvolwassenen in het bar lab. Voor elk van de *niveau 1* (individueel niveau) voorspellers in het model bereikten de random effecten geen significantie. Dit

werd mogelijk veroorzaakt door het feit dat het alcoholgebruik van de beste vriend sterk gerelateerd was aan het algemene niveau van alcoholgebruik in de groep – de factor die alle variantie verklaarde in alcoholconsumptie over de verschillende groepen heen die het bar lab een bezoek brachten. Na het meenemen van *niveau 2* (groepsniveau) voorspellers in het model – de groepsgemiddelden – vonden we dat de alcoholconsumptie van de beste vriend niet langer een voorspellende variabele was in het regressiemodel [$\Delta\chi^2 (1) = 28,87, p < .001$]. De groepsgemiddelden waren significant, positief gerelateerd aan de alcoholconsumptie van de jongvolwassenen in het bar lab. Ook hier weer vonden we verschillende interactie effecten (zie Figuur 1). De interactieplots laten zien dat voor mannen het groepsgemiddelde sterker samenhangt met de individuele consumptieniveaus in het bar lab dan voor vrouwen. Daarnaast bleek dat het verband tussen het alcoholgebruik van de beste vriend(in) in het bar lab sterker samenhangt met dat van de target jongvolwassene als de proportie aanwezige vrienden in de groep hoger was.

Tabel 4. Multilevel analyses op alcoholconsumptie van jongvolwassenen

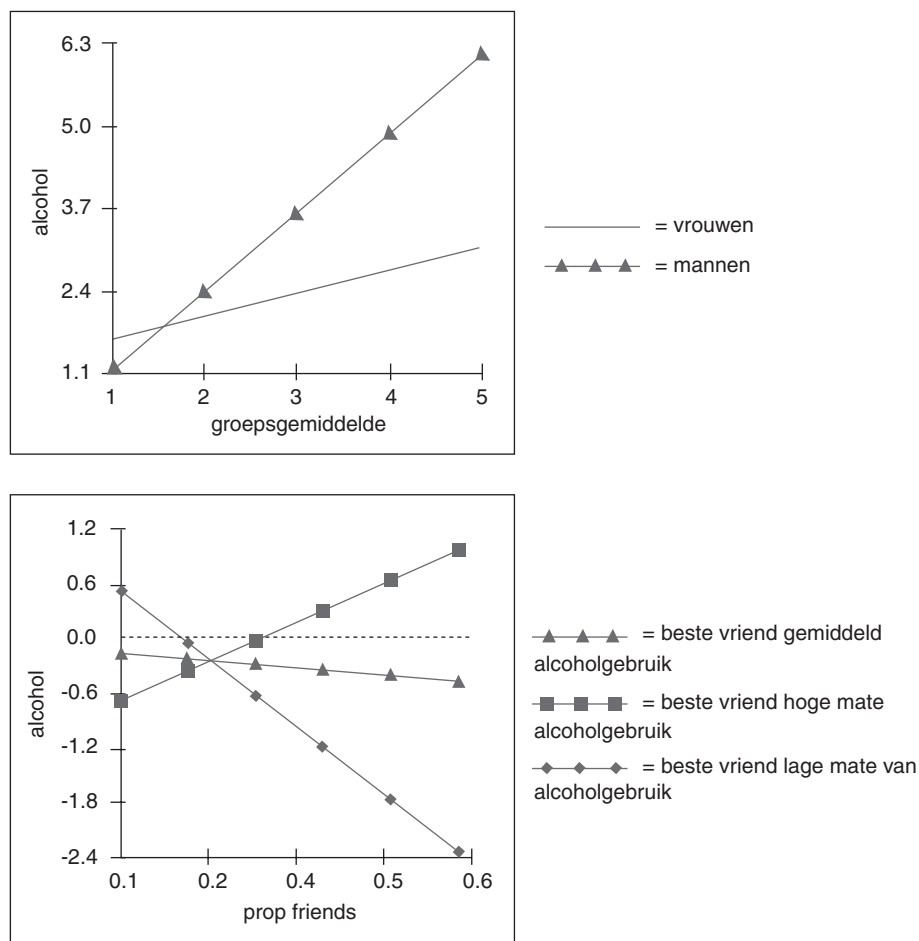
	Observaties: zonder Beste Vriend (N = 153)	Observaties: met Beste Vriend (N = 68)
<i>Constant (Intercept)</i>	2.750 (0.200)*	2.948 (0.259)*
<i>Individueel niveau factoren</i>		
Sekse	0.665 (0.398)*	1.359 (0.806)*
BV Drinken vragenlijst	0.037 (0.012)*	0.024 (0.024)
BV Drinking bar lab	-	0.305 (0.171)
<i>Groepsniveau factoren</i>		
Groepsgemiddelde	0.835 (0.079)*	1.247 (0.161)*
<i>Cross niveau interacties</i>		
Groepsgemiddelde x Sekse	0.495 (0.147)*	0.882 (0.306)*
Groepsgemiddelde x Prop. vrienden	-	1.306 (0.412)*
<i>Model Fit (Afname in χ^2)</i>		
Deviantie intercept model	683.492	238.766
Deviantie volledige model	608.649	183.142
$\Delta\chi^2$ (vergeleken met 'lege' model)	74.843***	55.642***

Noot. Coëfficiënten in tabel verwijzen naar regressiegewichten (standaardfouten tussen haakjes). BV = Beste Vriend; Prop. vrienden = Proportie vrienden, * $p \leq .05$

Discussie

De resultaten van deze studie laten zien dat de beste vriend, in termen van de invloed die deze persoon kan

hebben op het alcoholgebruik van jongvolwassenen, niet belangrijker is dan de bredere groep leeftijdgenoten die aanwezig is in een drinkgelegenheid. Wat vooral lijkt te tellen is eenvoudigweg de aanwezigheid van 'drin-



Figuur 1. Plots van significante interactie coëfficiënten in multilevel analyses voor groep 'Met Beste Vrienden' (N = 68). Noot. Alcohol = Alcoholgebruik; Prop friends = Proportie vrienden. De bovenste plot laat de interactie zien tussen sekse en groepsgemiddelde, en de onderste plot de interactie tussen het alcoholgebruik van de beste vriend in het bar lab en de proportie vrienden.

kende leeftijdgenoten' in een bepaalde context - los van de specifieke relatie die jongvolwassenen met deze leeftijdgenoten onderhouden. De resultaten van de hiërarchische en multilevel regressieanalyses maken duidelijk dat, zoals verwacht, vooral de groepseffecten (groepsgemiddelden van alcoholconsumptie) het alcoholgebruik van jongvolwassenen in de bar konden verklaren. Echter, dit effect was minder sterk voor vrouwen dan voor mannen. Opvallend genoeg bleek dat, in tegenstelling tot onze verwachtingen, de link tussen het alcoholgebruik van de beste vrienden en het alcoholgebruik van de jongvolwassenen zelf sterker was als de proportie vrienden aanwezig in het bar lab ook groter was.

De resultaten van deze studie zijn in overeenstemming met die van experimenteel onderzoek uitgevoerd in de jaren 70 (bijvoorbeeld Caudill & Marlatt, 1975)

waarin de onderzoekers, gebruikmakend van een 'wijnproeftaak', aantoonde dat mensen geneigd zijn hun drinksnelheid aan te passen aan die van de hen omringende mensen – onafhankelijk van het feit of deze vreemden zich 'warm' of 'koud' tegenover hen opstelden. Imitatieprocessen beperken zich dus niet uitsluitend tot vriendschapsdyades, maar manifesteren zich ook in de bredere groep leeftijdgenoten. Dit resultaat kan ook verklaard worden in termen van sociale facilitatie (Redd & De Castro, 1992). De (grotendeels onbewuste) evaluaties van het drinkgedrag van hun leeftijdgenoten zorgt er waarschijnlijk voor dat jongvolwassenen hun eigen consumptieniveaus relatief gemakkelijk aanpassen aan de hen omringende leeftijdgenoten als er meer van die leeftijdgenoten aanwezig zijn. In ieder geval zijn de huidige bevindingen in lijn met die van eerdere studies, waaruit bleek dat het

drinktempo van jongvolwassenen lineair samenhang met het aantal leden waaruit een groep bestond (Van de Goor et al., 1990; Knibbe et al., 2003). Het feit dat de meeste mensen, waaruit de groep leeftijdgenoten in het bar lab bestond, bekenden waren van de jongvolwassenen, zou dit fenomeen kunnen hebben versterkt in de huidige studie.

De resultaten uit deze studie benadrukken dat toekomstig onderzoek met name ons begrip van beïnvloedingsprocessen tussen adolescenten en jongvolwassenen onderling kan vergroten door zich te richten op interpersoonlijke processen die zich afspelen op een microniveau (binnen een specifieke context of binnen een specifiek timeframe). Dit zou verder ook betekenen, dat minder nadruk gelegd zou moeten worden op een 'traditioneel' empirisch paradigma waarin men zich uitsluitend baseert op longitudinale surveydata, waarin steeds de cross-lagged 1-jaars longitudinale relaties centraal staan. Het is immers gebruikelijk om op zo'n manier te kijken of jongvolwassenen elkaar selecteren op elkaars alcoholgebruik, of elkaar juist beïnvloeden in het ontwikkelen van bepaalde patronen van alcoholgebruik (Ennett & Baumann, 1994; Urberg et al., 1997). Meer in het bijzonder zijn de gebruikte tijdsintervallen in longitudinale studies soms wellicht onrealistisch lang om daadwerkelijke beïnvloedingsprocessen te kunnen meten. Zo zijn veel vriendschapsrelaties in de adolescentie van relatief korte duur (Hartup, 1996), iets dat de conclusie ondermijnt dat significante cross-lagged relaties ook daadwerkelijk duiden op een beïnvloedingsrelatie. Immers, oude vriendschappen kunnen in dat 1-jaars tijdsinterval worden verbroken en nieuwe vriendschappen kunnen worden aangegaan. Echter, nog belangrijker is het dat deze studie duidelijk maakt dat de mate waarin een specifieke leeftijdgenoot invloed heeft op het drinkgedrag van jongvolwassenen – als ook de verklarende mechanismen die kunnen worden aangedragen om deze beïnvloeding te verklaren – afhankelijk zijn van de specifieke context waar iemand zich in begeeft (Engels et al., 1999a). Dit blijkt onder meer uit een ontbrekend verband tussen de door de beste vriend ingevulde gegevens over zijn of haar algemeen drankgebruik, en het geobserveerde drankgebruik van de target jongvolwassenen in het bar lab.

We stellen expliciet dat de beste vrienden van jongvolwassenen waarschijnlijk wel invloedrijk zijn wat betreft de alcoholconsumptie van jongvolwassenen. Echter, we stellen dat deze invloed zich wellicht op een andere manier zou kunnen laten gelden dan tot nu toe vaak wordt aangenomen. Bijvoorbeeld, de alcoholconsumptie van jongvolwassenen zou het sterkst

gerelateerd kunnen zijn aan drinkgedrag van leeftijdgenoten waarmee men graag bevriend zou willen zijn, in plaats van het drinkgedrag van iemands beste vriend (Bot et al., 2005). Verder zou het zo kunnen zijn, dat beste vrienden hoofdzakelijk als 'aanstichters' van bepaalde drinksituaties kunnen fungeren, en zouden het meest invloedrijk kunnen zijn in het uitkiezen van een drinkgelegenheid of in het beslissen om zo'n drinkgelegenheid te bezoeken. Zodra jongvolwassenen in zo'n drinkgelegenheid worden 'ondergedompeld', echter, zou deze setting zelf dominant worden in het sturen van individueel gedrag, met automatische (groepsconformiteit en sociale facilitatie) gedragingen die veruit de meeste variantie verklaren in de alcoholconsumptie van jongvolwassenen (bijvoorbeeld Oostveen, Knibbe & De Vries, 1996). Eenzelfde soort tweestaps model is ontwikkeld met betrekking tot deviante vriendschappen en de ontwikkeling van delinquent gedrag in de adolescentie. Onderzoekers hebben gesuggereerd dat invloed van leeftijdgenoten in de context van hechte vriendschappen zich waarschijnlijk het sterkst manifesteert in de vroege fasen van een 'causale keten' van gebeurtenissen, waarbij beste vrienden een adolescent meenemen naar een rondhangende groep jongeren, waarbij de groep vervolgens weer sturend is in de daadwerkelijke manifestatie van crimineel gedrag van de afzonderlijke groepsleden.

Er zou nog een andere manier kunnen zijn waarop beste vrienden elkaars drinkgedrag beïnvloeden. Dit mechanisme is gebaseerd op de specifieke communicaties tussen adolescenten onderling over hun alcoholgebruik. Bijvoorbeeld, jongeren reageren mogelijk positief als hun beste vriend verhalen vertelt over slemppartijen en dronken worden. Deze positieve bekrachtiging van gedrag zou wel eens sterk kunnen samenhangen met een continuering of zelfs toename van alcoholgebruik. Verschillende observatiestudies van Dishion en collega's (Dishion, Spracklen, Andrews & Patterson, 1996; Granic & Dishion, 2003) hebben feitelijk aangetoond dat, met betrekking tot crimineel gedrag bij adolescenten, conversaties over deviant gedrag in vriendschapsdyades een voorspeller is van daadwerkelijk delinquent gedrag onder adolescenten. Zelfs over de loop van verschillende jaren is de gemiddelde duur van gesprekken over deviant gedrag tussen vrienden voorspellend voor escalaties van druggebruik en geweld (Dishion, Andrews & Crosby, 1995). Dit geeft opnieuw aan dat het verklarende mechanisme, dat als het ware onder de wederzijdse beïnvloeding van vrienden ligt, niet noodzakelijkerwijs gevonden hoeft te worden in directe imitatieprocessen, maar misschien juist ook afhangt van de verbale interacties die de

bereidheid vergroten om alcohol te gebruiken in situaties die zich later voordoen in specifieke drinkgelegenheden, wanneer men omgeven wordt door andere leeftijdgenoten in die context.

De resultaten van de huidige studie geven ons een beter inzicht in het proces waardoor leeftijdgenoten elkaars alcoholgebruik modelleren, door (a) observaties te maken van gedragingen in een 'echte' drinkgelegenheid, en (b) door het tegelijkertijd bestuderen van de mogelijke invloed van beste vrienden versus leeftijdgenoten uit de bredere peergroep in één conceptueel model. Ondanks deze sterke punten, kent de huidige studie ook enkele beperkingen die aandacht verdienen. Ten eerste was onze maat van de 'proportie vrienden' in de huidige studie niet volledig indicatief voor de mate van bekendheid tussen de groepsleden onderling. We waren uitsluitend in staat om de vriendschappen tussen deelnemers te identificeren, maar hadden geen informatie over de mogelijk andersoortige verstandhoudingen – bijvoorbeeld bekenden uit een studentenvereniging of het uitgaanscircuit – die er zouden kunnen zijn tussen de groepsleden in het bar lab, of in welke mate de groepsleden elkaar kenden. Dit betekent dat we niet volledig konden duiden in welke mate zich een groepsnorm had gevestigd over het alcoholgebruik in contacten tussen de groepsleden voor aanvang van de sessie. Ten slotte staat het cross-sectionele design van de studie ons niet toe om duidelijke uitspraken te doen over effecten en causaliteit als het gaat om de verbanden tussen het alcoholgebruik van jongvolwassenen en hun vrienden. Daarbij moet dan wel aangetekend worden dat het gros van de bestaande longitudinale onderzoeken eveneens problemen heeft in het onderscheiden van 'pure' invloed- en selectieprocessen (Baumann & Ennett, 1996).

Op basis van de huidige resultaten concluderen we dat in alledaagse alcoholsettings, zoals in een bar, de aanwezigheid van 'drinkende leeftijdgenoten' een cruciale rol speelt in het drinkgedrag van jongvolwassenen. De homogeniteit die zo vaak wordt waargenomen in de alcoholconsumptie van vrienden in longitudinale studies, kan wellicht worden toegeschreven aan het feit dat deze vrienden simpelweg dezelfde drinkgelegenheid bezoeken, en daar beiden door dezelfde setting worden beïnvloed, in plaats van dat zij elkaars gedrag direct modelleren. In toekomstig onderzoek zou daarom niet zozeer de nadruk moeten worden gelegd op selectie en beïnvloedingseffecten in longitudinale cross-lagged panel designs, maar meer op de dynamiek in interpersoonlijke interacties op micro-niveau.

Noten

1. Dit artikel is een bewerking van het artikel 'Where It's At! The Role of Best Friends and Peer Group Members in Young Adults' Alcohol Use', dat in 2009 zal verschijnen in *Journal of Research on Adolescence*.

Literatuur

- Aloise-Young, P.A., Hennigan, K.M., & Graham, J.W. (1996). Role of the self-image and smoker stereotypes in smoking onset during early adolescence: A longitudinal study. *Health Psychology, 15*, 494-497.
- Andrews, J.A., Tildesley, E., Hops, H., & Li, F. (2002). The influence of peers on young adult substance use. *Health Psychology, 21*, 349-357.
- Bandura, A., & Walters, R.H. (1963). *Social learning and personality development*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Baumann, K.E., & Ennett, S.E. (1996). On the importance of peer influence for adolescent drug use: Commonly neglected considerations. *Addiction, 91*, 185-198.
- Bogenschneider, K., Wu, M.Y., Raffaelli, M., & Tsay, J.C. (1998). Parent influences on adolescent peer orientation and substance use: The interface of parenting practices and values. *Child Development, 69*, 1672-1688.
- Bot, S.M., Engels, R.C.M.E., Knibbe, R.A., & Meeus, W.H.J. (2005a). Friends' drinking behaviour and adolescent alcohol consumption: The moderating role of friendship characteristics. *Addictive Behaviors, 30*, 929-947.
- Bot, S.M., Engels, R.C.M.E., & Knibbe, R.A. (2005b). The effects of alcohol expectancies on drinking behaviour in peer groups: Observations in a naturalistic setting. *Addiction, 100*, 1270-1279.
- Brown, B.B. (1990). Peer groups and peer cultures. In S.S. Feldman, & G.R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 171-196). Cambridge: Harvard University Press.
- Caudill, B.D., & Marlatt, A.G. (1975). Modeling influences in social drinking: An experimental analogue. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 43*, 405-415.
- Cohen, J.M. (1977). Sources of peer group homogeneity. *Sociology of Education, 50*, 227-241.
- Dishion, T.J., Andrews, D.W., & Crosby, L. (1995). Antisocial boys and their friends in early adolescence: Relationship characteristics, quality, and interactional process. *Child Development, 66*, 139-151.
- Dishion, T.J., Spracklen, K.M., Andrews, D.W., & Patterson, G.R. (1996). Deviancy training in male adolescents friendships. *Behavior Therapy, 27*, 373-390.
- Engels, R.C.M.E., Knibbe, R.A., Vries, H. de, Drop, M.J., & Breukelen, G.J.P. van (1999a). Influences of parental and best friends' smoking and drinking on adolescent use: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology, 29*, 337-361.
- Engels, R.C.M.E., Knibbe, R.A., & Drop, M.J. (1999b). Visiting public drinking places: An explorative study into the functions of pub-

- going for late adolescents. *Substance Use and Misuse*, 34, 1261-1280.
- Ennett, S.T., & Baumann, K.E. (1994). The contribution of influence and selection to adolescent peer group homogeneity: The case of adolescent cigarette smoking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 653-663.
- Gerrard, M., Gibbons, F.X., Reiss-Bergan, M., Trudeau, L., Lune, L.S. van de, & Buunk, B. (2002). Inhibitory effects of drinker and nondrinker prototypes on adolescent alcohol consumption. *Health Psychology*, 21, 601-609.
- Goldstein, H. (1995). Hierarchical data modeling in the social sciences. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 20, 201-204.
- Goor, L.A.M. van de, Knibbe, R.A., & Drop, M.J. (1990). Adolescent drinking behavior: An observational study of the influence of situational factors on adolescent drinking rates. *Journal of Studies on Alcohol*, 51, 548-555.
- Granic, I., & Dishion, T.J. (2003) Deviant talk in adolescent friendships: A step toward measuring a pathogenic attractor process. *Social Development*, 12, 314-334.
- Hartup, W.W. (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child Development*, 67, 1-13.
- Kandel, D.B. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships. *American Journal of Sociology*, 84, 427-437.
- Knibbe, R.A., Goor, I. van de, & Drop, M.J. (1993) Contextual influences on young people's drinking rates in public drinking places: An observational study. *Addiction Research*, 1, 269-278.
- Latané, B. (1981) The psychology of social impact. *American Psychologist*, 36, 343-356.
- Morgan, M., & Grube, J.W. (1991) Closeness and peer group influence. *British Journal of Social Psychology*, 30, 159-169.
- Oetting, E.R., & Beauvais, F. (1987). Peer cluster theory, socialization characteristics and adolescent drug use: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 34, 205-213.
- Oostveen, T., Knibbe, R., & Vries, H. de (1996). Social influences on young adults' alcohol consumption: Norms, modeling, pressure, socializing, and conformity. *Addictive Behaviors*, 21, 187-197.
- Petraitis, J., Flay, B.R., & Miller, T.Q. (1995). Reviewing theories of adolescent substance use: Organizing pieces in the puzzle. *Psychological Bulletin*, 117, 67-86.
- Prinstein, M.J., Boergers, J., & Spirito, A. (2001). Adolescents' and their friends' health-risk behavior: Factors that alter or add to peer influence. *Journal of Pediatric Psychology*, 26, 287-298.
- Quigley, B.M., & Collins, R.L. (1999). The modeling of alcohol consumption: A meta-analytic review. *Journal of Studies on Alcohol*, 60, 90-98.
- Redd, M., & De Castro, J.M. (1992). Social facilitation of eating: Effects of social instruction on food intake. *Physiology and Behavior*, 52, 749-754.
- Rosenbluth, J., Nathan, P.E., & Lawson, D.M. (1978). Environmental influences on drinking by college students in a college pub: Behavioral observation in the natural environment. *Addictive Behaviors*, 3, 117-121.
- Spijkerman, R., Eijnden, R.J.J.M. van den, 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.
- Urberg, K.A., Değirmencioglu, S.M., & Pilgrim, C. (1997). Close friend and group influence on adolescent cigarette smoking and alcohol use. *Developmental Psychology*, 33, 834-844.
- Urberg, K.A., Değirmencioglu, S.M., Tolson, J.M., & Halliday-Scher, K. (1995). The structure of adolescent peer networks. *Developmental Psychology*, 31, 540-547.
- Younnis, J., & Smollar, J. (1985). *Adolescent relations with mothers, fathers, and friends*. Chicago: University of Chicago Press.