



# Het belang van Intrinsieke motivatie en vasthoudendheid

## Op zoek naar praktische aanknopingspunten voor de studiekeuzecheck

Pieter Jansen & Jan Kamphorst

### Inleiding

De studiekeuzecheck (ingevoerd in 2014) geeft aankomende studenten, die zich tijdig aanmelden bij een hbo of wo opleiding, het recht op extra advies en heroriëntatie op hun studiekeuze in de periode tussen 1 mei en 1 september. Door een studiekeuzecheck zouden studenten beter geïnformeerd en gemotiveerd aan een studie beginnen; er ontstaat daardoor een betere match tussen vooropleiding en hbo. Als gevolg daarvan zouden eerstejaarsstudenten minder uitvallen of van studie veranderen. In deze bijdrage beschrijven we factoren, die een rol spelen bij de studiekeuze.

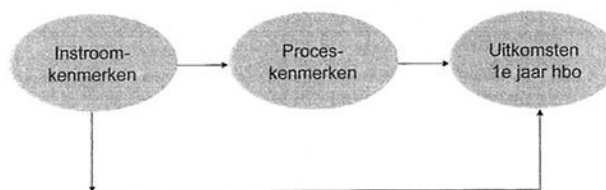
We maken in deze bijdrage in hoofdzaak gebruik van gegevens die de Werkgroep Aansluitingsmonitor verzamelde over de overstap van vooropleiding naar hbo in cursusjaar 2012-2013. Ook worden enkele gegevens uit de aansluitingsmonitor van 2010-2011 en van die van 2014-2015 gebruikt. Op basis van gegevens over de mate van geïnformeertheid, motivatie en studiesucces van studenten komen we tot een schatting van het effect van deze factoren op studieuitval.

### Achtergronden

Uit onderzoek blijkt dat studiesucces te maken heeft met combinaties van factoren en moeilijk tot een enkele factor is te herleiden (o.a. Braxton, Hirschy & McClendon, 2004; Kamphorst, 2013; Vaatstra & Hacking, 2014). De verklaringen variëren voor verschillende groepen studenten en typen opleidingen. Veel verklaringen voor studiesucces zijn gebaseerd op het model van Tinto (Tinto, 1993; Braxton, Hirschy & McClendon, 2004). In Tinto's model is de betrokkenheid van een student met de studie het resultaat van de communicatie tussen individu en onderwijsomgeving. Studenten beschikken bij intrede in een opleiding over verschillende individuele kenmerken, die een rol spelen bij de beslissing om te blijven in of te vertrekken uit een opleiding. Individuele kenmerken zijn van invloed op de initiële en latere betrokkenheid van een student bij een opleiding. Ook processen van sociale en academische integratie (contacten met medestudenten respectievelijk docenten) zijn van invloed op diens latere betrokkenheid bij de opleiding. In deze bijdrage gaan we in op de factoren die bij aanvang van de studie gemeten kunnen worden: de mate van geïnformeertheid en de motivatie van een student.

### Aansluitingsmonitor

De Werkgroep Aansluitingsmonitor doet onderzoek naar de relatie tussen kenmerken van de aansluiting, zowel vóór en aan, als na de poort, en studiesucces in termen van studieuitval en studievoortgang in het eerste jaar (Werkgroep Aansluitingsmonitor 2010, 2012). We zijn uitgegaan van het volgende model (Figuur 1).



Figuur 1: Aansluitingsmodel

Het model gaat er van uit dat instroomkenmerken, waaronder geïnformeertheid en motivatie, van invloed zijn op de proceskenmerken. Instroomkenmerken en proceskenmerken zijn, direct en/of indirect, van invloed op uitkomsten aan het eind van het 1<sup>e</sup> jaar. Proceskenmerken in de aansluitingsmonitor zijn sociale en academische integratie, uitgekomen verwachtingen, tevredenheid met de aansluiting en de overweging om dezelfde opleiding weer te kiezen. Andere instroomkenmerken (leeftijd, geslacht, vooropleiding; deficiënties in bepaalde vakken, voorbereiding op de manier van werken in het hbo, rekenen taalvaardigheden) en proceskenmerken uit het model (tijdbesteding aan contacturen en zelfstudie, percepties van studeerbaarheid van de opleiding, intentie om te blijven) laten we hier buiten beschouwing. In het model worden de studievoortgang en de uitval aan het eind van het eerste studiejaar als uitkomsten beschouwd.

### Probleemstelling en onderzoeksvragen

Het probleem dat in deze bijdrage centraal staat, is het lage rendement van het 1<sup>e</sup> studiejaar hbo. Hbo-opleidingen hebben de verwachting, dat met de introductie van de studiekeuzecheck het rendement gunstig te beïnvloeden is. Een goede studiekeuzecheck betekent onder andere dat aankomende studenten nog eens goed bij zichzelf nagaan, waarom ze een bepaalde opleiding kiezen. Dat kan er toe leiden dat studenten, die aan een hbo-opleiding beginnen, beter geïnformeerd en gemotiveerd zijn en vaker vasthouden aan de opleiding van hun

eerste keuze. Goed geïnformeerd en gemotiveerd zijn van nieuwe studenten voor en aan de poort leidt tot een betere aansluiting en tot een beter rendement van het 1<sup>e</sup> jaar hbo (Braxton, Hirschy & McClendon, 2004; Moxley, Najor-Durack & Dumbrigue, 2001; Vaatstra & Hacking, 2014). Aan de hand van de monitorgegevens gaan we in op de uitgangssituatie, een studiejaar voor de invoering van de studiekeuzecheck, en maken we een schatting van de omvang van wat het te verwachten effect van deze factoren zou kunnen zijn. In dat kader zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Zijn aankomende hbo studenten in verschillende groepen te verdelen op basis van meerdere instroomkenmerken? De studiekeuzecheck is bedoeld om een verkeerde studiekeuze op basis van onvoldoende geïnformeerde of verkeerde motivatie te repareren. We zijn vooral geïnteresseerd in verschillen tussen groepen studenten die zijn gebaseerd op deze twee beïnvloedbare factoren.
2. Maken de verschillen tussen hbo studenten wat betreft geïnformeerde en motivatie uit voor proceskenmerken in het 1e jaar? Volgens de literatuur zou het antwoord op deze vraag bevestigend moeten zijn. Komt deze verwachting uit voor 1e jaars studenten hbo, die meededen aan de aansluitingsmonitor?
3. Wat is de voorspellende waarde van de meest onderscheidende kenmerken voor de uitval in het 1e jaar hbo? Uit de literatuur is bekend dat voorspellen op individueel niveau is omgeven met grote onzekerheid en om die reden lastig is. Wij wilden weten wat de meest onderscheidende kenmerken (zie onderzoeksvraag 2) uitmaken voor de proportie uitval van een populatie. Uit het antwoord op deze onderzoeksvraag zou dan afgeleid kunnen worden of de uitval kan veranderen als aspirant-studenten met lage waarden op deze kenmerken, bijvoorbeeld naar aanleiding van een SKC, besluiten zich niet aan te melden voor een opleiding. We komen daar later op terug.

## Methode

### Populatie en steekproef

Aan de aansluitingsmonitor 2012-2013 werkten 3338 studenten mee, die voor de eerste keer aan een voltijds hbo-opleiding begonnen (respons 22%). De steekproef was naar vooropleiding en geslacht representatief voor de hbo-populatie (van de deelnemende hogescholen). Gemiddeld behaalden de respondenten in het eerste studiejaar 49 European Credits (EC's). De uitval in het eerste studiejaar bedroeg 23%. Aan de aansluitingsmonitor van 2010-2011 deden 5592 respondenten mee (respons 26%). Aan de monitor van 2014-2015 deden 4502 respondenten mee (respons 29%).

De monitor van 2012-2013 staat centraal bij de analyse, omdat dit de laatste versie is die compleet kon worden uitgewerkt, inclusief studiesucces gegevens.

### Instrument

De vragenlijst van 2012-2013 bestond onder meer uit acht meer-item vragen, waarmee de volgende variabelen werden gemeten.

## A. Instroomkenmerken.

### Geïnformeerdeheid:

- a. Voorlichting vanuit de vooropleiding, gedefinieerd als tevredenheid van de student over de informatie en begeleiding vanuit de vooropleiding bij het maken van de studiekeuze (4 items,  $\alpha = .68$ ).
- b. Voorlichting vanuit de hogeschool, gedefinieerd als de tevredenheid van de student over de informatie over het beroepsperspectief ontvangen vanuit de hogeschool bij het maken van de studiekeuze (3 items,  $\alpha = .63$ ).

### Motivatie:

- c. Intrinsieke keuzemotivatie, ofwel de mate waarin een student om inhoudelijke redenen kiest voor een opleiding (5 items,  $\alpha = .69$ ).
- d. Vasthoudendheid, ofwel de mate waarin een student zich door de keuze verbonden voelt aan een opleiding en deze keuze niet als vrijblijvend beschouwt (5 items,  $\alpha = .79$ ).

## B. Proceskenmerken:

- e. Sociale integratie, ofwel de mate waarin de student aangeeft aansluiting te hebben met medestudenten binnen de opleiding (7 items,  $\alpha = .89$ ).
- f. Academische integratie, ofwel de mate waarin de student zich opgenomen voelt in de cultuur van de opleiding en goede contacten heeft met docenten (6 items,  $\alpha = .86$ ).
- g. Uitgekomen verwachtingen, in hoeverre de beelden die een student bij instroom in de opleiding had, mee- of tegenvallen (8 items,  $\alpha = .69$ ).
- h. Tevredenheid met de opleiding, ofwel de kwaliteit van de aansluiting tussen de vooropleiding en de hbo-opleiding (rapportcijfer).

Als uitkomsten van het eerste jaar zijn de studievoortgang (het aantal behaalde EC's) en de uitval (ja/nee) na afloop van het 1e studiejaar gemeten.

## Analyse

Voor het beantwoorden van onderzoeksvraag 1, naar verschillen tussen groepen studenten op basis van een aantal kenmerken, maakten we gebruik gemaakt van een clusteranalyse. Op basis van vier instroomkenmerken (voorlichting vanuit de vooropleiding, voorlichting vanuit de hogeschool (m.b.t. beroepsperspectief), intrinsieke keuzemotivatie en vasthoudendheid) konden vijf homogene clusters worden gevormd.<sup>1</sup>

Voor het beantwoorden van onderzoeksvraag 2, naar de invloed van instroomkenmerken op proceskenmerken en studiesucces in het 1e jaar, zijn de profielen van de vijf groepen vergeleken op proceskenmerken (sociale integratie, academische integratie, uitgekomen verwachtingen en tevredenheid met de opleiding), het behaalde aantal EC's en de uitval. Bij het beantwoorden van deze onderzoeksvraag kwamen motivatie en vasthoudendheid naar voren als onderscheidende kenmerken tussen goed en slecht presterende studenten. Ook in eerdere regressieanalyses (Werkgroep Aansluitingsmonitor, 2012) kwamen deze factoren naar voren als stabiele voorspellers. De relatie van deze twee factoren met uitval stond centraal bij de beantwoording van de derde onderzoeksvraag.

<sup>1</sup> De details van de uitgevoerde clusteranalyse zijn verkrijgbaar bij de auteurs

Voor het beantwoorden van onderzoeksvraag 3, naar de voorspellende waarde van de meest onderscheidende kenmerken voor de uitval in het 1e jaar hbo, is het product van motivatie en vasthoudendheid, de *IxV*-score, in een grafiek afgezet tegen de proportie uitval in het 1e studiejaar.

**Resultaten**

**Verschillen tussen groepen aansluiters (onderzoeksvraag 1)**

De clusteranalyse resulteerde in vijf groepen studenten. De groepen waren relatief homogeen en verschilden maximaal van elkaar op de vier kenmerken, die input waren voor de analyse. In grafiek 1 zijn de vijf groepen weergegeven. De waarden voor de variabele 'Motivatie' zijn van een 5-puntschaal herschaald naar een 4-puntschaal, zoals gebruikt voor de andere drie variabelen in de grafiek.

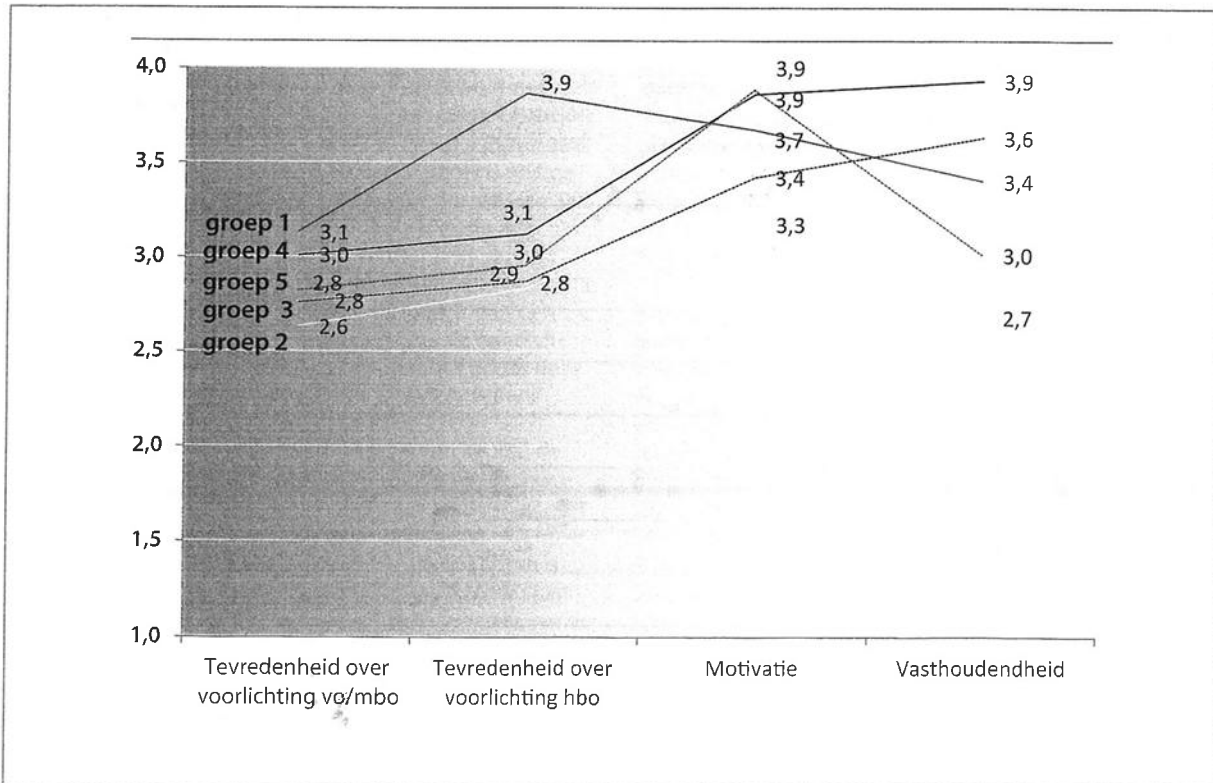
De grafiek laat zien dat groep 2 de meeste twijfelaars kent: deze groep is gemiddeld het minst tevreden over de voorlichting vanuit vooropleiding en hbo, en is bij aanvang van het eerste studiejaar minder intrinsiek gemotiveerd en vasthoudend. We typeren deze groep studenten als de groep met de meeste twijfelaars. Groep 4 heeft gemiddeld de hoogste scores op intrinsieke motivatie en vasthoudendheid en is iets bovengemiddeld tevreden over de voorlichting van vooropleiding of hbo. We typeren deze groep als de groep met de minste twijfelaars. De andere groepen zitten met hun scores op de vier kenmerken tussen groep 2 en 4 in. Groep 1 is zeer tevreden over de voorlichting, maar heeft een gemiddelde score op motivatie en vasthoudendheid. Groep 3 en 5 hebben eenzelfde tevredenheid over de voorlichting vanuit vooroplei-

ding en hbo, maar groep 3 heeft een lage motivatie, terwijl groep 5 juist een hoge motivatie heeft. Wat betreft vasthoudendheid geeft groep 5 juist aan minder vasthoudend te zijn dan groep 3. Het was onze verwachting (vgl. Braxton, Hirschy & McClendon, 2004; Moxley, Najor-Durack & Dumbrigue, 2001; Vaatstra & Hacking, 2014) dat studenten met, op het moment van instroom, een relatief gunstig profiel op de vier kenmerken (groep 1 en 4), gemiddeld hoger zouden scoren op kenmerken na de poort, EC's en studieuitval, dan studenten met een relatief ongunstig profiel (groep 2, 3 en 5)

**Betekenis van geïnformeerdheid en motivatie voor ervaringen in het eerste jaar hbo (onderzoeksvraag 2)**

Uit onze analyse bleek dat de vijf groepen over het algemeen conform onze verwachting verschillen op proceskenmerken na de poort (sociale en academische integratie, uitkomen van verwachtingen, en tevredenheid over de aansluiting en zelfde keuze weer) alsmede op het behaalde aantal EC's en uitval (Tabel 1).

De tabel laat zien dat 15% van groep 4 aan het eind van het eerste jaar is uitgevallen; dat is 8% minder dan het gemiddelde (=23%) van alle groepen. Van de studenten uit groep 2 is 29% uitgevallen, 6% meer dan het gemiddelde en bijna twee keer zo veel als van de studenten uit groep 4. Ook voor de studievoortgang maakt het behoorlijk uit of studenten in groep 2 of groep 4 zitten. Groep 2 behaalde gemiddeld 46 EC's, 6 minder dan groep 4. Die zes punten verschil maken veel uit, want het betekent dat een student net wel of net niet voldoende punten heeft behaald om een BSA te ontlopen. De vijf groepen verschillen ook op de vijf proceskenmerken. Conform onze verwachting heeft groep 2 de laagste gemiddelde scores, bijvoorbeeld op



Grafiek 1: gemiddelde scores van vijf groepen aansluiters op vier kenmerken. De scores kunnen lopen van 1,0 tot 4,0 (gegevensbron: aansluitingsmonitor 2012-2013)

Groep	1 N=199	2 N=849	3 N=366	4 N=163	5 N=269	F (4, 1743)	Sig.
Sociale integratie	4,4	4,0	4,2	4,3	4,1	34.275	.000
Academische integratie	4,1	3,5	3,7	4,1	3,7	52.796	.000
Uitkomen verwachtingen	2,2	2,0	2,1	2,2	2,1	25.693	.000
Rapportcijfer tevredenheid	7,0	6,2	6,6	6,9	6,6	19.020	.000
Zelfde Keuze	1,0	0,7	0,9	0,9	0,8	25.077	.000
Behaalde EC's	51,0	46,3	52,2	52,2	49,5	12.980	.000
Proportie uitvallers	0,16	0,29	0,13	0,15	0,24	13.829	.000

Tabel 1: De vijf groepen vergeleken op vier kenmerken na de poort, studievoortgang (EC's) en studieuitval (brongegevens: aansluitingsmonitor 2012-2013)

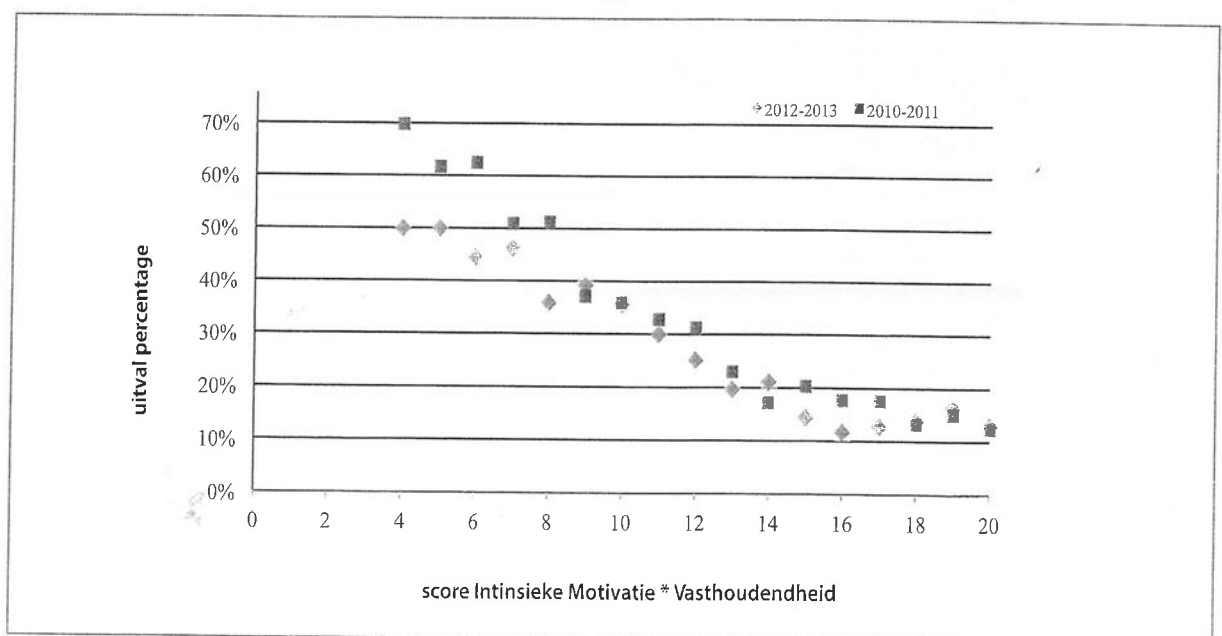
academische integratie en tevredenheid, aanzienlijk lager dan de scores van groep 1 en 4. De scores van groepen 3 en 5 zitten tussen deze uitersten in.

### Het belang van intrinsieke motivatie en vasthoudendheid (onderzoeksvraag 3)

In het voorgaande kwam vasthoudendheid naar voren als het onderscheidende kenmerk tussen goed en slecht presterende studenten (een verschil van 1.2 tussen hoogste en laagste score op een 4-puntsschaal; grafiek 1). Uit eerdere (regressie-)analyses uitgevoerd door de Werkgroep Aansluitingsmonitor (2012) kwam naast deze factor ook de factor intrinsieke motivatie naar voren als stabiele voorspeller. Echter, tabel 1 laat zien dat van iedere 100 studenten uit groep 5 er ondanks een hoge intrinsieke motivatie toch 24 uitvallen. En: studenten uit groep 1 toonden een gemiddelde vasthoudendheid, maar presteren desondanks relatief goed (16 van de 100 vallen uit). We concludeerden daaruit dat een keuze, die is gebaseerd op alleen vasthoudendheid of alleen intrinsieke motivatie, verkeerd zou kunnen uitpakken. We vroegen ons vervolgens af of een combinatie van beide factoren zou kunnen resulteren in een variabele op basis waarvan groepen studenten met meer of minder kans op succes beter geïdentificeerd

kunnen worden. Daartoe berekenden we het product van beide variabelen. De range van deze *IxV*-score loopt van 1 (= laagste score) tot 20 (=hoogste score), zodat er 20 klassen (met een breedte van 1) zijn. In grafiek 2 is de relatie tussen percentage uitval en *IxV*-score weergegeven (zie ook Bijlage 1). Naast de gegevens uit de monitor 2012-2013 zijn in deze grafiek ook de gegevens uit de monitor van 2010-2011 opgenomen. Bij deze monitor is eveneens studiesucces gekoppeld aan antwoorden van respondenten.

Grafiek 2, blauwe markeringen (2012-2013). Dit laat zien dat er een verband is tussen *IxV*-score en uitval. Bij een *IxV*-score van 10 of lager -een score van 10 ligt precies op de helft van de schaal; dit betreft 17% van de respondenten- is de uitval gemiddeld 38 procent. Het percentage uitval van deze groep van 353 respondenten is dus aanmerkelijk hoger dan dat van groep 2 uit de clusteranalyse met het meest ongunstige profiel. Bij een hogere *IxV*-score is het percentage uitval lager. Studenten met een *IxV*-score van 15-20 (31% van de respons) vallen veel minder vaak uit dan gemiddeld: voor deze groep was de uitval gemiddeld slechts 13 procent en vrij constant voor alle waarden in deze range.



Grafiek 2. Grafische weergave van het verband tussen intrinsieke motivatie \* vasthoudendheid (IV-score) en uitval

Met rode markering is het resultaat uit de meting van 2010-2011 in grafiek 2 weergegeven. Hier is dezelfde tendens te zien als bij 2012-2013. Een *IxV*-score van 10 of lager is behaald door 20% van de respondenten met een gemiddeld uitvalpercentage van 47%. Een *IxV*-score van 15 of meer is behaald door 44% van de respondenten met een gemiddeld uitvalpercentage van 16%.

In het studiejaar 2014-2015, het studiejaar aansluitend op de invoering van de SKC, is de aansluitingsmonitor opnieuw uitgevoerd. Bij dat onderzoek is (nog) geen koppeling gemaakt met behaalde EC's en gerealiseerde uitval. Wel kan de score op de *IxV* schaal worden bepaald en de verdeling van de respons over de 20 klassen van die schaal. In dit geval blijkt 13% van de respondenten een score van 10 of minder te hebben. Dit resultaat is een indicatie van een verbeterde motivatie voor de gekozen opleiding: in 2012-2013 was deze score nog 17%, in 2010-2011 20%. In 2014-2015 heeft 31% van respondenten een *IxV*-score van 15 of hoger. In 2012-2013 was dit eveneens 31%; in 2010-2011 was dit 44%.

### Discussie

Deze studie is in essentie uitgevoerd, voordat de SKC werd ingevoerd. Maar ook voor die officiële invoering werden al SKC-achtige activiteiten uitgevoerd door studenten en instellingen. Bij dit onderzoek is niet gekeken of het wel of niet deelnemen aan die activiteiten invloed had op studiesucces. Het doel van deze studie was om op basis van beschikbare gegevens over de aansluiting na te gaan of een aanname die ten grondslag ligt aan de SKC juist is. Die aanname is dat een goede motivatie, al dan niet als uitkomst van een SKC-achtige activiteit, resulteert in een hoger studiesucces. Onze analyse laat zien dat de *IxV*-score, waarin de factoren intrinsieke motivatie en vasthoudendheid zijn gecombineerd, een relatief goede voorspellende waarde heeft. Geïnformeerde op basis van voorlichting uit hogescholen en voortgezet onderwijs zijn matige voor spellers voor studiesucces.

Een waarschuwing is echter op z'n plaats. Ook bij een goede motivatie (intrinsieke motivatie en vasthoudendheid) kunnen studenten uitvallen. Van groep 4 (het meest gunstige profiel) valt nog altijd 15% uit. Succes is niet gegarandeerd. We leiden hieruit af dat ook wanneer een SKC bijdraagt aan een betere motivatie, ongewenste effecten kunnen optreden. Andersom kan studiesucces aan het eind van het 1<sup>e</sup> jaar ook bij een lagere intrinsieke motivatie optreden. Illustratief in dit verband is groep 3, met een lage intrinsieke motivatie, ontevreden over de voorlichting, maar wel relatief vasthoudend. De uitval onder deze groep is met 13% lager dan voor de andere groepen.

Een ander punt is dat met de introductie van de SKC de oriënterende en verwijzende functie van de propedeuse naar voren lijkt te verschuiven. Heeft de beleidsmaker met de SKC ook bedoeld dat oriënteren en verwijzen niet meer tijdens de propedeuse plaatsvinden? Als dat zo is dan is het wellicht nodig om na te gaan of wat in de WHW staat over selecteren, verwijzen en oriënteren als functies van de propedeuse aan herziening toe is. Als alternatief voor het naar voren halen van sommige functies is het echter ook te overwegen om de oriënterende en verwijzende functie gewoon te handhaven, iets te veranderen in de structuur en in de schakeling tussen voortgezet en hoger onderwijs. Wellicht zou het dan ook terecht zijn om niet meer van een rendementsprobleem te spreken. Te meer, omdat bekend

is dat velen die hun loopbaan in het hoger onderwijs onderbraken, later toch nog een diploma behalen.

Een beperking van deze studie was dat studenten drie maanden na de start van de studie de vragenlijst beantwoordden. Mogelijk is hun inschatting van hun motivatie en vasthoudendheid sinds het begin van de studie onder invloed van de ervaringen gedurende deze periode al weer veranderd. Een aantal herhaalde metingen voor en tijdens het eerste jaar zou een beter beeld kunnen geven van de ontwikkeling van motivatie en vasthoudendheid. Een andere beperking is de respons, die met 22-29% niet heel hoog was. Uit non-respons onderzoek bij een vergelijkbare hbo-populatie is bekend dat de uitval van respondenten geringer is (Kamphorst & Oostindiër, 2008). De groep twijfelers zal dus in werkelijkheid waarschijnlijk groter zijn.

### Conclusies en praktische implicaties

De eerste vraag waarop we ingingen was of er groepen studenten zijn te onderscheiden op basis van de kenmerken van geïnformeerde (geïndiceerd door tevredenheid met de voorlichting vanuit de vooropleiding of hbo) en motivatie (intrinsieke motivatie en vasthoudendheid). We konden vijf groepen onderscheiden, die op de eerste plaats van elkaar verschilden op intrinsieke motivatie en vasthoudendheid. De verschillen wat betreft geïnformeerde waren geringer.

Vervolgens gingen we na of verschillen tussen hbo studenten, wat betreft geïnformeerde en motivatie, uitmaken voor proceskenmerken in het 1e jaar. De twee groepen die qua profiel het sterkst uit elkaar lagen, lieten de grootste verschillen in studiesucces en ook in proceskenmerken zien. De groep die vanuit het perspectief van een goed doorlopen studiekeuzeproces het gunstigste profiel heeft met goede motivatie en geïnformeerde (groep 4), behaalde zoals verwacht het meeste studiesucces in termen van lage uitval en veel EC's. Ook de scores op de proceskenmerken sociale en academische integratie, tevredenheid met de aansluiting, uitkomen van verwachtingen en dezelfde keuze weer waren voor deze groep gemiddeld het hoogst. De groep met het minst gunstige profiel (groep 2) vormde het tegenbeeld van de gunstigste groep (groep 4). Groep 2 had een hoge uitval, relatief weinig EC's en gaf minder goede indicaties dat het aansluitingsproces goed was verlopen.

Tot slot zijn we ingegaan op de vraag wat de voorspellende waarde van de meest onderscheidende kenmerken voor de uitval in het 1e jaar hbo is? We keken in het bijzonder naar motivatie en vasthoudendheid. We berekenden voor deze variabelen een gecombineerde *IxV* score en relateerden deze aan de uitval. Voor studenten met een geringe *IxV*-score was de proportie uitval in 2012-2013 (2010-2011) zeer hoog. 17% (20%) van de respondenten behoorde tot de groep met een *IxV*-score van 10 of lager en van deze groep was het gemiddelde uitvalpercentage 38% (47%). Voor de groep met een hogere *IxV*-score van 15 tot 20, 31% (44%) van de responsgroep, was het percentage uitval aanzienlijk lager: gemiddeld 13% (16%) uitval. Uit de resultaten van de aansluitingsmonitor 2014-2015 blijkt dat het percentage respondenten in de groep met een *IxV*-score van 10 of lager was gedaald naar 13%. Het percentage in de groep met *IxV*-score 15-20 is 31%



### Praktische implicaties

De manier waarop een studiekeuzecheck wordt ingevuld, kan verschillen per universitaire en hbo-opleiding. Deze studie spitste zich toe op twee factoren, die in elke studiekeuzecheck zullen meespelen: de motieven voor de studie en de vasthoudendheid van aankomende eerstejaarsstudenten als resultaat van een meer of minder goed doorlopen studiekeuzeproces. Onze studie laat zien dat op basis van een combinatie van beide factoren een relatief goede voorspelling over studiesucces in het eerste jaar mogelijk is. Maar de voorspelling is niet perfect. Van de groep studenten met een (zeer) lage IxV-score stroomt 50-60% door naar het tweede jaar. Van de groep studenten met een (zeer) hoge IxV-score valt toch nog zo'n 15% uit. Het zou wat ons betreft dan ook te ver gaan om in het kader van een studiekeuzecheck op basis van een geringe motivatie in combinatie met een lage mate van vasthoudendheid studenten niet toe te laten tot een opleiding.

Wat kunnen opleidingen dan wel doen? Zij kunnen door een studiekeuzecheck studenten een spiegel voorhouden. Bijvoorbeeld: 'Als je niet goed gemotiveerd bent en je hebt andere doelen in het eerste jaar dan serieus studeren, is het misschien goed te heroverwegen of je gaat studeren, want anders zou het wel eens lastig kunnen worden'. Of andersom, 'Met jouw hoge motivatie en je doel om de propeuse in één keer te halen heb je een goede kans om, bij een goede inzet en normale omstandigheden, je eerste jaar gewoon te halen'. De student zelf moet die informatie verwerken en er iets mee doen.

Opleidingen kunnen, als studenten eenmaal zijn toegelaten, door het bieden van een goede leeromgeving eraan bijdragen dat intrinsieke motivatie en vasthoudendheid in goede aarde vallen. Kenmerk van een goede leeromgeving is dat studenten zich sociaal en academisch in de opleiding geïntegreerd voelen. Sociale integratie betekent dat studenten goede contacten hebben met medestudenten. Academische integratie betekent dat studenten goede contacten hebben met hun docenten. Een hoge mate van sociale en academische integratie zijn bevorderlijk voor het engagement van studenten, hun motivatie, zelfvertrouwen en de manier waarop zij leren (Braxton, Hirschy & McClendon, 2004; Kuh, Kinzie, Schuh, Whitt, & Associates, 2010; Tinto, 1993). Opleidingen kunnen door het bevorderen van sociale en academische integratie het studiesucces van studenten indirect positief beïnvloeden.

### Literatuur

- Braxton, J. M., Hirschy, A. S. & S. McClendon, A. S. (2004). Understanding and reducing college student departure. ASHE-ERIC Higher Education Report: Volume 30, Number 3.
- Kamphorst, J. C. (2013). *One size fits all? Differential effectiveness in higher vocational education*. Proefschrift. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Kamphorst, J. C. & Oostindiër, J. (2008). Welke studenten doen (niet) mee aan studenttevredenheidsonderzoek? *Onderzoek van Onderwijs* 37(1), 4-8.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Schuh, J. H., Whitt, E. J. & Associates (2010). *Student success in college. Creating conditions that matter*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Moxley, D., Najor-Durack, A. & Dumbrigue, C. (2001). *Keeping students in higher education. Successful practices & strategies for retention*. New York: Routledge.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition* (2<sup>nd</sup> ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Vaatstra, R. & Hacking, T. (2014). De relatie tussen studentkenmerken en studieresultaten. *Onderzoek van Onderwijs* 43, 5-10
- Werkgroep Aansluitingsmonitor noordoost Nederland. 2010. *Studievoortgang en studieuitval. Factoren die van invloed zijn op studiesucces in het eerste jaar CHW*. Hoofdrapport en drie deelrapporten. Groningen/Zwolle: HG/CHW.
- Werkgroep Aansluitingsmonitor noordoost Nederland. 2012. *Factoren die van invloed zijn op uitval van eerstejaarsstudenten van Christelijke Hogeschool Windesheim*. Hoofdrapport en vier deelrapporten. Groningen/Zwolle: HG/CHW,jaarsstudenten van Christelijke Hogeschool Windesheim. Hoofdrapport en vier deelrapporten. Groningen/Zwolle: HG/CHW.

Bijlage 1: Intrinsieke motivatie \* vasthoudendheid (IxV-score) en uitval (N=2075) 2012-2013.

Klasse-midden I * V klasse-breedte: van 0,5 onder tot 0,5 boven klasse-midden	proportie uitval	uitval (N)	niet uitval (N)	totaal in klasse (N)	Cumulatief totaal (N)	Percentage cumulatief
1	-	0	0	0	0	0,0%
2	-	0	1	1	1	0,0%
3	0,67	2	1	3	4	0,2%
4	0,50	4	4	8	12	0,6%
5	0,50	2	2	4	16	0,8%
6	0,44	8	10	18	34	1,6%
7	0,46	12	14	26	60	2,9%
8	0,36	28	50	78	138	6,7%
9	0,39	29	45	74	212	10,2%
10	0,35	50	91	141	353	17,0%
11	0,30	53	124	177	530	25,5%
12	0,25	52	155	207	737	35,5%
13	0,20	49	202	251	988	47,6%
14	0,21	60	224	284	1272	61,3%
15	0,14	24	143	167	1439	69,3%
16	0,12	23	175	198	1637	78,9%
17	0,13	22	150	172	1809	87,2%
18	0,14	19	119	138	1947	93,8%
19	0,16	12	62	74	2021	97,4%
20	0,13	7	47	54	2075	100,0%
<b>Totaal</b>		<b>456</b> <b>(28,2%)</b>	<b>1619</b> <b>(71,8%)</b>	<b>2075</b>	<b>2075</b>	<b>100,0%</b>

Bijlage 2. Tabel met IxV-scores per klasse en uitval% 2010-2011

Klasse-midden I * V klasse-breedte: van 0,5 onder tot 0,5 boven klasse-midden	proportie uitval	uitval (N)	niet uitval (N)	totaal in klasse (N)	Cumulatief totaal (N)	Percentage cumulatief
1	-	0	0	0	0	0,0%
2	0,20	1	4	5	5	0,1%
3	0,68	15	7	22	27	0,5%
4	0,70	30	13	43	70	1,3%
5	0,62	45	28	73	143	2,6%
6	0,63	55	33	88	231	4,3%
7	0,51	81	78	159	390	7,2%
8	0,51	111	106	217	607	11,2%
9	0,37	95	161	256	863	16,0%
10	0,36	83	149	232	1095	20,3%
11	0,33	113	232	345	1440	26,7%
12	0,31	108	237	345	1785	33,1%
13	0,23	109	366	475	2260	41,9%
14	0,17	54	261	315	2575	47,7%
15	0,20	96	379	475	3050	56,5%
16	0,18	97	451	548	3598	66,6%
17	0,18	120	563	683	4281	79,3%
18	0,13	60	391	451	4732	87,6%
19	0,15	53	300	353	5085	94,2%
20	0,12	39	275	314	5399	100,0%
<b>Totaal</b>		<b>1365</b> <b>25,3%</b>	<b>4034</b> <b>74,7%</b>	<b>5399</b>	<b>5399</b>	<b>100,0%</b>